



Anno 2013

Università degli Studi di PADOVA >> Sua-Rd di Struttura: "INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"

**B.1.b Gruppi di Ricerca**

**1. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Topografia e Cartografia - Geomatica
<b>Descrizione</b>	<p>Lattività scientifica si riferisce principalmente al Rilevamento generale in ambito geodetico, topografico e architettonico, a piccola, media e grande scala, con metodologie satellitari, classiche, fotogrammetriche e a scansione laser. Le competenze nell'ambito del rilevamento riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Topografia Classica Progettazione e realizzazione di reti piano-altimetriche per posizionamento dei punti di appoggio per la fotogrammetria, inquadramento per rilevamenti di dettaglio, controllo delle deformazioni di manufatti o pendii in frana. Rilevamenti piano-altimetrici finalizzati alla formazione di piani quotati, profili e sezioni, e alla rappresentazione di DTM - Modelli Digitali del Terreno. Progettazione e realizzazione di reti di livellazione geometrica. Esecuzione di livellazioni di altissima precisione per collaudo di opere ingegneristiche.</li> <li>- Rilevamento Satellitare Utilizzo di ricevitori satellitari GPS per il posizionamento di vertici in modalità statica per reti di inquadramento e di controllo. Rilievi GPS in modalità cinematica o statica rapida per la modellazione tridimensionale del territorio. Reti GPS per il controllo delle deformazioni del suolo in ambito geofisico e vulcanologico.</li> <li>- Elaborazione e Trattamento delle Osservazioni Trattamento delle osservazioni per il calcolo e la compensazione finale del rilevamento eseguito. Trasformazione tra coordinate riferite a sistemi geodetici differenti. Progettazione ed implementazione di SIT - Sistemi Informativi Territoriali.</li> <li>- Fotogrammetria Terrestre Acquisizione e raddrizzamento di immagini per la gestione di modelli stereoscopici a piccola, media e grande scala. Produzione di tavole architettoniche e di modelli tridimensionali. Integrazione di metodologie fotogrammetriche digitali con rilievi a scansione laser (aereo e terrestre).</li> <li>- Rilievi con Laser Scanner Acquisizione, elaborazione e restituzione di nuvole di punti con point e stripe laser. Acquisizione di nuvole di punti finalizzata alla conoscenza morfologica di oggetti di varia natura in ambito ingegneristico, architettonico, archeologico e paesaggistico.</li> </ul>
<b>Sito web</b>	<a href="http://lrg.dicea.unipd.it/">http://lrg.dicea.unipd.it/</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	ACHILLI Vladimiro (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE10\_14 - Earth observations from space/remote sensing

PE10\_5 - Geology, tectonics, volcanology

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FABRIS	Massimo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/06
MENIN	Andrea	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/06
TARGA	Gabriele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/06

**Altro Personale**

BRAGAGNOLO Denis - MONEGO Michele

**2. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Idraulica ed eco-morfodinamica
<b>Descrizione</b>	<p>Il gruppo di ricerca ha come obiettivo generale e primario quello di promuovere e sviluppare attività di ricerca e di confronto tecnico e scientifico relativamente all'idrodinamica e alla morfodinamica di ambienti fluviali (in ambito rurale e urbano) e ambienti di transizione costieri, con particolare riferimento alla modellazione matematica di questi processi. Le competenze richieste per lo sviluppo di questa linea di ricerca riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modellazione matematica Sviluppo di modelli matematici per la stima delle caratteristiche idrodinamiche di ambienti fluviali e a marea, e per la valutazione dellevoluzione morfologica a breve e medio termine. Sviluppo di modelli di qualità delle acque. Modelli di esondazione in ambienti rurali e urbanizzati e stima del rischio idraulico</li> <li>- Modellazione concettuale Sviluppo di modelli concettuali per la descrizione e per la previsione dellevoluzione eco-morfologica a medio e lungo termine di ambienti fluviali e a marea in relazione a diversi possibili scenari (eustatismo, subsidenza, cambiamenti climatici, ecc.)</li> <li>- Indagini sperimentali e di campagna Progettazione e realizzazione di modelli fisici; organizzazione e realizzazione di misure di campagna saltuarie e/o continue (monitoraggio) per la raccolta dati con lo scopo di i) validare i modelli matematici e quelli concettuali; ii) chiarire aspetti fenomenologici da includere nella modellazione.</li> </ul>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	DEFINA Andrea (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE10\_17 - Hydrology, water and soil pollution

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

PE8\_4 - Computational engineering

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOTTER	Gianluca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/02
CARNIELLO	Luca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/01
CRESTANI	Elena	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/02
D'ALPAOS	Andrea	GEOSCIENZE	Ricercatore	ICAR/02
LANZONI	Stefano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	ICAR/01
MEL	Riccardo Alvise	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/01
MARANI	Marco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	ICAR/02
PRADELLA	Irene	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/01
PASSADORE	Giulia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/02
RINALDO	Andrea	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	ICAR/02
VIERO	Daniele Pietro	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/01

**Altro Personale**

D'ALPAOS Luigi - BELLUCO Enrica - PERUZZO Paolo

**3. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Fluidodinamica Cardiovascolare
	La fluidodinamica cardiovascolare è la disciplina che indaga le caratteristiche dei flussi ematici nella circolazione umana, in condizioni fisiologiche o patologiche, anche in presenza di dispositivi biomedicali. Il gruppo di ricerca del

<b>Descrizione</b>	<p>Laboratorio HER, di cui fa parte personale dell'area ingegneristica e personale dell'area medica, opera in quest'ambito applicando le competenze proprie dell'ingegneria con lo scopo di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sviluppare strumenti per la diagnosi non invasiva di patologie cardiovascolari (e.g., gradazione non invasiva delle stenosi valvolari);</li> <li>- sviluppare strumenti computazionali per la calibrazione pre-operatoria di soluzioni chirurgiche di correzione di condizioni cardiovascolari patologiche in base alle caratteristiche del singolo paziente (e.g., morfologia di rete vascolare ricostruita; proprietà morfo-strutturali nell'impianto di protesi cardiovascolari);</li> <li>- ideare, progettare, prototipare, brevettare dispositivi cardiovascolari innovativi (e.g., dispositivi anti-leakage paravalvolare in valvole TAVI)</li> <li>- testare l'efficienza emodinamica di dispositivi cardiovascolari (e.g., protesi valvolari) già in commercio o in fase pre-marketing</li> </ul> <p>L'attività di ricerca è condotta sia in ambito sperimentale, su banchi di prova per test in-vitro realizzati ad hoc, che in ambito computazionale. All'interno del Laboratorio trovano applicazione competenze multidisciplinari proprie, tra le altre, dell'idrodinamica, dell'ingegneria strutturale, dell'ingegneria dei materiali, delle discipline mediche cardiovascolari. Il Laboratorio si rivolge non solo all'ambiente clinico ma anche al mondo delle aziende biomedicali del settore cardiovascolare.</p>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	SUSIN Francesca Maria (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

LS4\_7 - Cardiovascular diseases

LS7\_1 - Medical engineering and technology

PE3\_14 - Fluid dynamics (physics)

PE3\_16 - Physics of biological systems

PE8\_9 - Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BAGNO	Andrea	INGEGNERIA INDUSTRIALE - DII	Ricercatore	ING-IND/34
COLLI	Andrea	SCIENZE CARDIO-TORACO-VASCOLARI E SANITA' PUBBLICA	Ricercatore	MED/23
TONINATO	Riccardo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/01

<b>Altro Personale</b>	BONVINI Stefano - PADALINO Massimo - PERUZZO Paolo - FRIZZERIN Roberto - DELFITTO Giorgio - DI MICCO Luigi
------------------------	--

**4. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Pianificazione urbanistica
<b>Descrizione</b>	<p>Il gruppo di ricerca ha incentrato le proprie attività su alcuni aspetti specifici della Pianificazione urbana e territoriale (ICAR/20).</p> <p>La linea di ricerca nel corso dell'anno ha posto attenzione ai processi di trasformazione urbana e territoriale degli insediamenti, con tre approfondimenti: a) processi di consumo del suolo e misure del suo contenimento (anche in funzione di specifica convenzione con la Regione Veneto); b) mobilità d'area vasta riorganizzazione e potenziamento delle strutture per la logistica, le infrastrutture e gli insediamenti un'ottica metropolitana (come da convenzione legata al Progetto europeo EMPIRIC avviato nel 2011); c) la rigenerazione a scala urbana in chiave sostenibile (sociale ed ambientale) e smart (strumenti per la rigenerazione).</p>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	SAVINO Michelangelo (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

SH3\_10 - Urban studies, regional studies

SH3\_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOSCHETTO	Pasqualino	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/20

Altro Personale	Bove Alessandro, Carlo Ghiraldelli
-----------------	------------------------------------

5. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

Nome gruppo*	Architettura tecnica
Descrizione	<p>I tempi di ricerca sono essenzialmente rivolti alle tematiche proprie dell'architettura tecnica con particolare riferimento a quelle di seguito elencate:</p> <p>L'analisi dell'organismo edilizio nei suoi aspetti di natura costruttiva, funzionale e tipologico formale con particolare riguardo alla valutazione critica delle tecniche edili tradizionali ed innovative ed ai procedimenti costruttivi. Tali ambiti vengono considerati nella prospettiva di un particolare interesse nei confronti del progetto, sia in riferimento alle nuove costruzioni che al recupero ed alla conservazione dell'esistente.</p> <p>Con particolare riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- alle architetture economico popolari edificate a cavallo tra il XIX e XX secolo,</li><li>- all'innovazione tecnologica tra il XIX e XX secolo,</li><li>- alle architetture dei contesti minori,</li><li>- alle architetture storiche,</li><li>- alle tecniche costruttive innovative applicate sia in ambito di nuova edificazione quanto in quello del recupero edilizio</li><li>- al processo costruttivo dell'edilizia contemporanea nelle sue diverse prospettive.</li></ul>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	CROATTO Giorgio (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

Settore ERC del gruppo:

PE8\_16 - Architectural engineering

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
TURRINI	Umberto	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/10
ZANCHETTA	Carlo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/11

Altro Personale	bertolazzi angelo
-----------------	-------------------

6. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

Nome gruppo*	Geotecnica
Descrizione	<p>Il gruppo geotecnico del dipartimento ICEA è coinvolto in varie ricerche funzionali al contesto territoriale della Regione Veneto, caratterizzata da ambienti lagunari, montani e termali. In tale ambito trovano posto anche le ricerche nel settore della geotecnica ambientale.</p> <p>Parallelamente vengono condotte ricerche concernenti il comportamento particellare dei mezzi discreti, le cui ricadute pratiche riguardano la stabilità dei pendii e delle opere in terra.</p> <p>I temi di ricerca sono brevemente sintetizzati nel seguito.</p> <p>Meccanica delle terre e delle fondazioni</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Meccanismi d'instabilità di versante e loro modellazione fisica e numerica</li><li>2. Pareti e pendii naturali rinforzati con soil nailing o ancoraggi flottanti</li><li>3. Effetti meccanici indotti dall'uso di sonde geotermiche nei terreni Veneziani</li><li>4. Nuove tecniche di monitoraggio dei fenomeni di erosione interna degli argini</li><li>5. Modellazione numerica di mezzi porosi con il Material Point Method</li><li>6. Miglioramento dei terreni con tecniche di miscelazione profonda</li></ol>

	7. Calibrazione di prove in sito 8. Degrado dei pali in legno e suoi effetti sul comportamento delle palificate a Venezia 9. Stabilità di pendii granulari parzialmente saturi 10. Modellazione di materiali granulari tramite metodi numerici agli elementi discreti (DEM) 11. Ricostruzione del campo di spostamento di una frana tramite analisi di immagine 12. Comportamento sismico delle fondazioni e delle opere in terra rinforzata 13. Comportamento dinamico di pali in legno parzialmente infissi nel terreno Geotecnica ambientale 14. Comportamento meccanico delle materie prime secondarie e dei rifiuti solidi urbani 15. Valutazione sperimentale della resistenza d'interfaccia tra geosintetici 16. Effetti della pressione del biogas e stabilità della copertura delle discariche 17. Determinazione sperimentale della conducibilità idraulica di barriere minerali
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dicea.unipd.it/">http://www.dicea.unipd.it/</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	SIMONINI Paolo (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

LS9\_8 - Environmental biotechnology, bioremediation, biodegradation

PE8\_13 - Lightweight construction, textile technology

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

PE8\_4 - Computational engineering

PE8\_9 - Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERSAN	Silvia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/07
BREZZI	Lorenzo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/07
BISSON	Alberto	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/07
CECCATO	Francesca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/07
COLA	Simonetta	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/07
CARRUBBA	Paolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/07
CORTELLAZZO	Giampaolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/07
FAVARETTI	Marco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/07
GABRIELI	Fabio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/07

**Altro Personale**

PAVANELLO Paolo

**7. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Ingegneria Portuale e Costiera
<b>Descrizione</b>	<p>Il gruppo svolge ricerca nel settore dell'Ingegneria marittima, esaminando principalmente tre temi:</p> <p>i) la difesa costiera, tema particolarmente attuale nella nostra Regione per la necessità di adottare efficaci misure di mitigazione della erosione delle spiagge e del rischio di ingressione marina (alluvionamento da mare), che potrebbe aumentare pericolosamente già nel breve-medio termine a causa dello smantellamento delle dune, della subsidenza e delleustatismo. La ricerca si avvale di strumenti numerici e di numerose informazioni disponibili grazie alla stretta collaborazione con gli enti di gestione locale;</p> <p>ii) linterazione onda-struttura, con specifico interesse per la risposta funzionale degli ancoraggi dei frangiflutti galleggianti e di altre strutture, quali ad esempio i convertitori di energia ondosa (in molti casi ancorati al largo, sono strutture innovative in grado di convertire l'energia delle onde in energia elettrica). Il principale strumento di indagine è lo studio sperimentale, condotto presso i laboratori del Dipartimento di Afferenza o di altri centri con i quali si collabora (fra cui Aalborg University, University of Cork College, Grossen Wellenkanal di Hannover), coadiuvato da modelli numerici sviluppati ad hoc.</p> <p>iii) disegno e verifica di opere portuali innovative: le attività sono principalmente svolte tramite implementazione di modelli numerici e prove in laboratorio nel laboratorio marittimo. Obiettivo delle indagini è lo studio del comportamento di opere marittime assoggettate all'azione di onde irregolari, anche in relazione ai fenomeni di tracimazione, trasmissione e riflessione indotti dalle opere stesse.</p>

<b>Sito web</b>	www.dicea.unipd.it
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	RUOL Piero (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

PE8\_4 - Computational engineering

PE8\_6 - Energy systems (production, distribution, application)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BARBARIOL	Francesco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/02
MARTINELLI	Luca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/02
SPIANDORELLO	Alberto	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/02

**Altro Personale**

FAVARETTO Chiara, MENEGHIN Stefano

**8. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Tecnica delle Costruzioni
<b>Descrizione</b>	Studio del comportamento strutturale, valutazione, riabilitazione, rinforzo e adeguamento delle costruzioni esistenti
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	MODENA Claudio (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DA PORTO	Francesca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/09
PELLEGRINO	Carlo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/09
VALLUZZI	Maria Rosa	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Ricercatore	ICAR/19

**Altro Personale**

Garbin Enrico, Panizza Matteo, Mazzon Nicola, Munari Marco, Bettiol Giulia, Guidi Giovanni, Morbin Riccardo, Faleschini Flora, Zanini Mariano Angelo, D'Antino Tommaso, Tecchio Giovanni, Donà Marco, Marson Claudia, Taffarel Sabrina, Marchesini Fabio, Giaretton Marta

**9. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Eco-idrologia
	La ricerca si occupa della studio e della caratterizzazione dei bacini idrografici e dei reticoli fluviali, che rappresentano un prezioso vettore di risorse idriche necessarie al sostegno di molteplici utilizzi antropici (produzione di energia o usi idropotabili), ma al tempo stesso un corridoio ecologico per il movimento delle specie ed il mantenimento della biodiversità, ed anche una via preferenziale per il trasporto di patogeni ed epidemie. Particolare attenzione viene

<b>Descrizione</b>	riservata alla caratterizzazione dei regimi idrologici, ed alla loro relazione con i processi climatici ed idrologici rilevanti, alle interazioni suolo-vegetazione-atmosfera, al nesso acqua-energia-ambiente in ambienti fluviali, ed ai fenomeni di trasporto di soluti associati al ciclo idrologico (qualità delle acque). Le principali applicazioni riguardano: - la previsione delle piene - la stima degli effetti dei cambiamenti climatici sulle risorse idriche - la previsione dello sviluppo di epidemie mediate da patogeni che si sviluppano e muovono lungo vie d'acqua (e.g. colera) - la modellazione e previsione delle caratteristiche chimiche dei corpi idrici superficiali - la caratterizzazione statistica degli eventi estremi (piene e siccità) - l'analisi degli impatti dell'azione antropica sul territorio e della regolazione sui regimi fluviali, sul trasporto e sui processi ecologici rilevanti
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	RINALDO Andrea (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

#### Settore ERC del gruppo:

PE10\_17 - Hydrology, water and soil pollution

PE10\_3 - Climatology and climate change

PE6\_12 - Scientific computing, simulation and modelling tools

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BENETTIN	Paolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/02
BOTTER	Gianluca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/02
LAZZARO	Gianluca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/02
MARANI	Marco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	ICAR/02
PASSADORE	Giulia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/02
PUTTI	Mario	MATEMATICA TULLIO LEVI-CIVITA - DM	Prof. Associato	MAT/08

#### Altro Personale

BASSO Stefano, Dottorando, EAWAG Zurigo e Università di Neuchatel (CH) BERTUZZO Enrico, Senior Scientist, EPFL Lausanne (CH) MARI Lorenzo, Post-doc, EPFL Lausanne (CH) GIOMETTO Andrea, Dottorando, EPFL Lausanne (CH) SHIRMER Mario, Full Professor, EAWAG Zurigo e Università di Neuchatel (CH) DOULATYARI Behnam, Dottorando, EAWAG Zurigo e Università di Neuchatel (CH)

#### 10. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

<b>Nome gruppo*</b>	Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale
<b>Descrizione</b>	Il gruppo di ricerca si occupa di tutti gli aspetti legati alla ideazione, modellazione CAD, specificazione, fabbricazione e misurazione di geometrie complesse di interesse ingegneristico per applicazioni nei più diversi settori: industriale, civile, aerospaziale, biomedicale, beni culturali, ecc.
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dicea.unipd.it/servizi/laboratori/laboratorio-di-disegno-e-metodi-dell%E2%80%99ingegneria-industriale">http://www.dicea.unipd.it/servizi/laboratori/laboratorio-di-disegno-e-metodi-dell%E2%80%99ingegneria-industriale</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	CONCHERI Gianmaria (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

#### Settore ERC del gruppo:

LS7\_1 - Medical engineering and technology

PE2\_17 - Metrology and measurement

PE6\_8 - Computer graphics, computer vision, multi media, computer games

PE8\_8 - Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
MENEGHELLO	Roberto	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ING-IND/15
SAVIO	Gianpaolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ING-IND/15

**Altro Personale** TURCHETTO Matteo, Massimiliano Caneri, Isacco Szathvary

**11. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Tecnica delle Costruzioni
<b>Descrizione</b>	<p>I principali temi di ricerca del gruppo, coordinato da Renato Vitaliani e Roberto Scotta, riguardano ambiti tipici dell'Ingegneria Strutturale, con particolare riferimento alle costruzioni civili. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- progetto e verifica di nuove costruzioni, utilizzando i diversi materiali anche con soluzioni innovative (nell'ambito ad esempio delle strutture in legno, delle tensostrutture, della prefabbricazione, etc.);</li> <li>- ingegneria del vento, con particolare riferimento allo sviluppo di tecniche innovative per la produzione di energia ed allo studio di strutture particolarmente sensibili all'azione del vento (in collaborazione con la galleria del vento di Firenze CRIACIV e con il CIMNE di Barcellona);</li> <li>- verifica e riabilitazione di strutture esistenti, sia di edilizia comune che di interesse storico-artistico;</li> <li>- durabilità delle strutture in calcestruzzo armato e muratura, anche attraverso lo sviluppo di modelli costitutivi che tengano conto di diversi fenomeni di degrado di tipo meccanico-ambientale.</li> </ul> <p>In tali ambiti la ricerca del gruppo pone una particolare attenzione allo studio del comportamento sismico, in relazione alla valutazione di sicurezza, alla durabilità ed alla progettazione di interventi di miglioramento/adeguamento.</p>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	VITALIANI Renato (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

PE8\_4 - Computational engineering

SH3 - Environment, Space and Population: Environmental studies, geography, demography, migration, regional and urban studies

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DE STEFANI	Lorenzo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/09
GIORGI	Paolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/09
GIRARDINI	Davide	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/09
POZZA	Luca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/09
SCOTTA	Roberto	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/09

**Altro Personale** Lazzari Massimiliano, Stecca Enrico, Tesser Leopoldo, Talledo Diego, Morbiato Tommaso, Berto Luisa, Saetta Anna (prof. Associato SSD: ICAR/09 - IUAV Venezia)

**12. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Ingegneria delle acque
	<p>L'ingegneria delle acque è sviluppata negli aspetti di gestione/utilizzo delle risorse idriche e di difesa del suolo. Essa, attraverso lo studio e la comprensione dei fenomeni naturali e delle attività antropiche sul territorio, si propone il fine ultimo di individuare interventi e tecniche di gestione sostenibili.</p> <p>Il gruppo di ricerca si avvale di attività modellistiche a carattere teorico, numerico e sperimentale, sviluppando anche indagini in campo, volte a investigare processi idraulico/idrologici a scale diverse e sperimentare possibili soluzioni ai relativi problemi.</p> <p>Specifiche applicazioni riguardano :</p>

<b>Descrizione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interazione fra acque superficiali e sotterranee a scala locale e di bacino</li> <li>- Monitoraggio e modellazione multiscala di flusso e trasporto in acquiferi eterogenei</li> <li>- Subsidenza nei terreni torbosi in conseguenza delle forzanti idrologiche e emissioni di CO2</li> <li>- Analisi sperimentale e modellistica di interazione suolo vegetazione atmosfera in ambienti aridi e semiaridi</li> <li>- Impatto degli incendi sul bilancio idrologico a scala di versante e di bacino</li> <li>- Problematiche idrologiche e geotecniche legate all'innescio di frane superficiali</li> <li>- Interazione dei manufatti con la corrente in alveo e trasporto di detriti galleggianti</li> <li>- Opere di scarico e presa per dighe, traverse e canali</li> <li>- Sistemazione dei corsi d'acqua</li> <li>- Affidabilità e gestione dei sistemi acquedottistici</li> <li>- Tecniche di assimilazione dati applicate ai modelli idraulici e idrologici</li> </ul>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	SALANDIN Paolo (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

#### Settore ERC del gruppo:

PE10\_17 - Hydrology, water and soil pollution

PE10\_4 - Terrestrial ecology, land cover change

PE6\_12 - Scientific computing, simulation and modelling tools

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

SH3\_1 - Environment, resources and sustainability

#### Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CAMPORESE	Matteo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/02
CRESTANI	Elena	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/02
DA DEPPO	Luigi	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	ICAR/02
LORA	Marco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/02
URSINO	Nadia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/02
ZOVI	Francesco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/02

#### Altro Personale

Giovanna Darvini (Ricercatore SSD: ICAR/02 - Università Politecnica delle Marche), Virgilio Fiorotto (Prof. Ordinario SSD: ICAR/02 - Università di Trieste), Nunzio Romano (Prof. Ordinario SSD: AGR/08 - Federico II Napoli), Enrica Belluco (PTA - Ingegneria Civile, Edile e Ambientale), Gianluigi Bugno (PTA - Ingegneria Civile, Edile e Ambientale)

#### 13. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

<b>Nome gruppo*</b>	Scienza delle Costruzioni
<b>Descrizione</b>	<p>Analisi teorica e computazionale di materiali solidi e strutture, in piccole e grandi deformazioni. Materiali porosi parzialmente saturi, con applicazioni ai casi di geomateriali, calcestruzzi, terre e biomateriali, in campo statico e dinamico.</p> <p>Biomeccanica dei tessuti biologici, applicazioni della meccanica e delle scienze computazionali a temi delle scienze biologiche e della medicina.</p> <p>Indagine sulla scala macro, meso e micro e metodi di omogeneizzazione, sia dal punto di vista teorico/matematico che numerico. Studio chemo-termo-igrometrico e meccanico. Analisi dei materiali tradizionali e innovativi in campo elastico, elasto-danneggiativo, elastoplastico, fino alla frattura.</p> <p>Stabilità dell'equilibrio, anche in campo dinamico. Localizzazione delle deformazioni e della frattura, compresa la frattura multicampo (con particolare studio dell'interazione tra la frattura e i campi fluidi e termici). Analisi dinamica delle strutture, con applicazioni alla sismica, urti ed esplosioni.</p> <p>Studio di strutture e applicazioni in ingegneria civile, industriale e nucleare. Tecnologia solare. Schermatura per esperimenti in ambito nucleare, con finalità biomediche e di ricerca in settori della fisica e dell'astronomia.</p>
<b>Sito web</b>	www.dicea.unipd.it
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	MAIORANA Carmelo (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

#### Settore ERC del gruppo:

PE6\_12 - Scientific computing, simulation and modelling tools

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

PE8\_4 - Computational engineering

PE8\_9 - Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOSO	Daniela	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/08
CAO	Duc Toan	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/08
ODORIZZI	Stefano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/08
KAKOGIANNOU	Evanthia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/08
LAZARI	Maria	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/08
MELE	Domenico	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/08
MURARO	Daniele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/08
MAZZUCCO	Gianluca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/08
POMARO	Beatrice	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/08
PESAVENTO	Francesco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/08
PIZZOCARO	Mattia	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/08
SCIUME'	Giuseppe	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/08
SALOMONI	Valentina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/08
SIMONI	Luciano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/08
SANTAGIULIANA	Raffaella	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/08
SANAVIA	Lorenzo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/08
SPIEZIA	Nicolò	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/08
ZAUPA	Francesco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/08

Altro Personale

Riccardo Fincato (collaboratore), Giovanna Xotta (collaboratrice), Giuseppe Cardillo (collaboratore), Bernhard Schrefler (Professore Emerito), Stefano Secchi (ricercatore CNR).

#### 14. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

Nome gruppo*	PAU - Progettazione Architettonica e Urbana
Descrizione	<p>La ricerca condotta dal gruppo si estende nel campo proprio del macro-settore 08/D1 Progettazione Architettonica, con un focus sul SSD ICAR/14 Composizione Architettonica e Urbana e significative estensioni verso i settori affini ICAR/15 Architettura del Paesaggio e ICAR/16 Architettura degli Interni e Allestimento. La ricerca si articola secondo tre linee fondamentali e tra loro complementari. Tutte le linee di ricerca hanno come comune denominatore il progetto di architettura, non solo come campo di applicazione della riflessione teorica, quanto piuttosto come vero e proprio strumento di indagine scientifica. Le ricerche sono condotte dal gruppo nello spirito di un'ampia apertura verso il territorio, la cittadinanza, le amministrazioni, la comunità accademica e non, nazionale e internazionale, coinvolgendo nei programmi di ricerca studiosi, stakeholders e autorevoli progettisti esterni al Dipartimento e disseminando gli esiti delle ricerche in una fitta rete di scambi, attraverso workshop, convegni e pubblicazioni, nazionali e internazionali. La linea di ricerca sulla Progettazione Urbana e del Paesaggio (responsabile scientifico, prof. Luigi Stendardo) approfondisce i temi legati alle trasformazioni delle aree periferiche e/o periurbane ai margini della città consolidata e i territori dello sprawl, con attenzione a innovative modalità di lettura, controllo e gestione della forma del territorio e dei paesaggi contemporanei.</p> <p>La linea di ricerca sul Progetto Urbano nella Città Storica (responsabile scientifico, prof. Enrico Pietrogrande), eredita e porta avanti la ricca e significativa tradizione di studi urbani che ha avuto origine, soprattutto nelle scuole italiane, nella seconda metà del secolo scorso, con attenzione alla composizione architettonica e urbana di parti della città consolidata capaci di produrre forme e spazi architettonici coerenti e rispettosi dei processi di formazione della città storica.</p> <p>La linea di ricerca sul Progetto Architettonico della Residenza (responsabile scientifico, prof. Edoardo Narne) affronta il tema classico e mai esaurito, centrale nel dibattito scientifico disciplinare, dell'architettura della casa, con indagini originali sulle possibili variazioni tematiche, arricchendo la riflessione teorico progettuale con approfondimenti sia sullo</p>

	spazio interno che sulle aggregazioni di più residenze, con significative estensioni a innovativi temi dell'architettura per la residenza collettiva (co-housing).
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	STENDARDO Luigi (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE8\_16 - Architectural engineering

SH3\_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning

SH5\_11 - Cultural heritage, cultural memory

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
NARNE	Edoardo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/14
PIETROGRANDE	Enrico	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/14
SIVIERO	Luigi	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/14

**Altro Personale**

Antoniadis Stefanos, Dalla Caneva Alessandro, Salvemini Gianluca, Scarso Filippo, Spera Raffaele, Zagallo Marco

**15. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

Nome gruppo*	Urbanistica
Descrizione	<p>Il gruppo di ricerca ha svolto la propria attività nel campo dell'Urbanistica (SSD ICAR/21, macrosettore 08/F1), dello studio e dell'analisi della città e del territorio contemporanei, concentrandosi a ridosso di due le linee di ricerca prevalenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli insediamenti pianificati ex-novo in particolare nel corso del XX e XXI secolo, intesi come strumenti privilegiati per lo studio e l'osservazione della città (anche tramite l'attività legata all'Assegno di Ricerca su Principi della composizione urbana nelle città nuove italiane degli anni Trenta", 2010);</li> <li>- la tradizione urbanistica Nord-europea e i più recenti progetti di trasformazione urbana che hanno posto particolare attenzione ai temi della sostenibilità ambientale e all'ecologia (Progetto di Ateneo 2013 "Smart, eco and cyber cities and projects. Construction of an Atlas and multi-approach analysis of some new towns' study cases, 2013).</li> </ul>
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	MITTNER Dunia (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

SH3\_10 - Urban studies, regional studies

SH3\_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
---------	------	-----------	-----------	---------

**Altro Personale**

Lombardo Tullia, Velo Luca, Roveroni Sebastiano

**16. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

Nome gruppo*	Economia immobiliare, estimo e valutazione degli investimenti
--------------	---

<b>Descrizione</b>	<p>Il gruppo di ricerca ha come obiettivo principale lo sviluppo e l'approfondimento di tematiche relative all'economia immobiliare e alla valutazione economica degli investimenti in condizioni di incertezza. Tali tematiche sono declinate in relazione alla dimensione edilizia, urbanistica, ambientale e infrastrutturale, in termini sia di tradizione estimativa che di nuovi approcci economici, finanziari e multicriteriali. In particolare, la ricerca è incentrata sul focus teorico-metodologico sia della valutazione degli investimenti immobiliari in un momento di profonda crisi del mercato, sia degli impatti delle grandi infrastrutture e dei progetti di riqualificazione urbana sull'ambiente, sul territorio e sul tessuto sociale ed economico-produttivo.</p> <p>Obiettivo principale è la predisposizione e l'implementazione, su casi di studio reali, di un quadro metodologico e operativo unitario, capace di rispondere alle nuove e pressanti domande valutative che emergono in contesti caratterizzati da forte incertezza e da costi altamente irreversibili.</p> <p>In particolare, dal punto di vista modellistico, l'attività di ricerca porta alla definizione di modelli teorici, sviluppati anche nell'ambito della teoria delle opzioni reali, volti a stimare il valore della flessibilità generata da progetti di investimento di varia natura. I modelli teorici, sviluppati all'interno del framework metodologico di riferimento, garantiscono la possibilità di creare, nell'impianto originario del progetto di investimento, opzioni in grado di incrementarne il valore e di gestirne le opportunità strategiche, traendo il massimo vantaggio dalle opzioni collegate e generate dagli investimenti stessi.</p>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	STELLIN Giuseppe (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

#### Settore ERC del gruppo:

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

SH1\_8 - Banking, corporate finance, accounting

SH3\_1 - Environment, resources and sustainability

SH3\_10 - Urban studies, regional studies

SH3\_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERTOLINI	Marina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/22
CANESI	Rubina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/22
D'ALPAOS	Chiara	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/22
MARELLA	Giuliano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/22
ANTONIUCCI	Valentina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/22
PICCHIOLUTTO	Elena	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/22

#### Altro Personale

Donatella Banzato (collaboratrice), Francesca Grassetto (collaboratrice)

#### 17. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

Nome gruppo*	Modellistica Numerica
	<p>L'attività scientifica riguarda la formulazione, lo sviluppo, l'implementazione e la sperimentazione di metodi e algoritmi numerici accurati ed efficienti in ambiente di calcolo seriale e parallelo, e la loro applicazione a problemi di ingegneria civile (e.g. idraulica, idrologia, geomeccanica, rilevamento satellitare, ecc...). In particolare:</p> <p>Analisi, sviluppo e implementazione di metodi di discretizzazione ibridi (Elementi Finiti, Elementi Finiti Misti, Volumi finiti) delle equazioni differenziali che governano i processi accoppiati di flusso e deformazione in mezzi porosi saturi. Studio e implementazione di metodi di tipo meshless per la soluzione di problemi alle derivate parziali, in particolare, problemi di Laplace e di Poisson e problemi dipendenti dal tempo. Particolare attenzione ai metodi MLPG (Meshless Local Petrov Galerkin) e ai metodi DMLPG (Direct Meshless Local Petrov Galerkin).</p> <p>Analisi, sviluppo e implementazione di preconditionatori a blocchi basati sull'approssimazione del complemento di Schur per la soluzione numerica robusta ed efficiente dei problemi punto-sella che scaturiscono dai modelli numerici accoppiati. Studio teorico, sviluppo e implementazione numerica di preconditionatori ibridi che combinano tecniche di approssimazione dell'inversa di tipo FSAI a tecniche di fattorizzazione incompleta su calcolatori massivamente paralleli e loro applicazione nella soluzione di sistemi lineari sparsi e alla ricerca di autovalori. Sviluppo teorico e implementazione numerica di preconditionatori breakdown-free per sistemi lineari simmetrici e definiti positive. Lo studio si fonda sulla combinazione ottimale di preconditionatori di tipo ILU, generalmente efficienti ma poco robusti, a preconditionatori più stabili ma il cui calcolo risulta costoso.</p>

<b>Descrizione</b>	<p>Studio teorico e implementazione sequenziale e parallela di preconditionatori per il metodo di Newton inesatto applicato a problemi altamente nonlineari derivanti dalla discretizzazione di equazioni differenziali alle derivate parziali e a problemi di ottimizzazione vincolata. Tali preconditionatori, basati sulla tecnica di aggiornamento Quasi-Newton di un dato preconditionatore iniziale, permettono di risolvere efficientemente anche problemi agli autovalori di matrici di grandi dimensioni.</p> <p>Sviluppo teorico e implementazione numerica di formulazioni Lagrangiane e Penalty di Elementi di Interfaccia per la simulazione di discontinuità meccaniche all'interno di mezzi porosi fagliati con applicazione a casi reali.</p> <p>Analisi e applicazione di tecniche inverse tipo Data Assimilation e dirette tipo Efficient Global Optimization per la caratterizzazione geomeccanica di giacimenti profondi di idrocarburi mediante misurazioni SAR, GPS, e livellazioni degli spostamenti in superficie e misure di compattazione profonda da marker radioattivi. Analisi modellistica della sicurezza geomeccanica della coltivazione di giacimenti di idrocarburi e dello stoccaggio di idrocarburi nel sottosuolo in relazione alla tenuta del caprock, spostamenti assoluti e differenziali del pian campagna, attivazione di faglie, sismicità indotta.</p> <p>Simulazione della subsidenza prodotta dallo sfruttamento delle risorse idriche sotterranee e del rebound indotto dall'iniezione d'acqua nel sottosuolo, con applicazione a sistemi acquiferi multistrato complessi in Italia (e.g., Venezia) e all'estero (e.g., Mexico City, Beijing, Shanghai)</p> <p>Sviluppo ed applicazione di modelli numerici agli elementi finiti per la simulazione di processi idrologici quali la ricarica artificiale di acquiferi freatici e confinati mediante infiltrazione superficiale e pozzi di iniezione, l'intrusione salina in acquiferi costieri, l'accoppiamento tra flusso sotterraneo, superficiale e l'atmosfera.</p> <p>Applicazione del metodo degli Elementi Finiti e sviluppo di nuove formulazioni per i problemi di poro-elasticità accoppiata derivanti dall'applicazione di tecniche di Compensation Grouting in ambito geotecnico.</p>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	GAMBOLATI Giuseppe (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

#### Settore ERC del gruppo:

PE1\_17 - Numerical analysis

PE1\_18 - Scientific computing and data processing

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

PE8\_4 - Computational engineering

#### Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BERGAMASCHI	Luca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	MAT/08
FERRONATO	Massimiliano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	MAT/08
JANNA	Carlo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	MAT/08
MAZZIA	Annamaria	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	MAT/08
PINI	Giorgio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	MAT/08
SPIEZIA	Nicolò	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	ICAR/08

#### Altro Personale

Pellizzon Andrea, Teatini Pietro, Baù Domenico, Sartoretto Flavio, Martinez Angeles

#### 18. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

<b>Nome gruppo*</b>	Trasporti
	<p>Il gruppo Trasporti svolge la sua attività scientifica nei campi dell'analisi, pianificazione e gestione dei sistemi di trasporto. Le tematiche oggetto di ricerca vengono affrontate utilizzando sia approcci di tipo sperimentale che strumenti di simulazione implementati a vari livelli di dettaglio. Le attività di ricerca prevedono l'impiego di apparecchiature per la rilevazione diretta dei fenomeni di traffico, l'utilizzo di software che implementano modelli di simulazione del traffico a diverse scale, nonché l'uso di un simulatore dinamico che consente di indagare vari aspetti dei comportamenti di guida stradale in ambiente virtuale. Alcune attività di ricerca sono infine rivolte allo studio di problematiche della mobilità e dei trasporti specificamente riferite al contesto territoriale della Regione Veneto, con lo scopo di fornire agli Enti competenti</p>

<b>Descrizione</b>	<p>gli strumenti metodologici utili a supportare i processi decisionali riguardanti gli interventi nel settore dei trasporti e del traffico.</p> <p>Le principali tematiche oggetto di ricerca da parte del gruppo Trasporti riguardano in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metodi e modelli per la simulazione dei comportamenti di scelta degli utenti del sistema dei trasporti;</li> <li>- osservazione sperimentale e rappresentazione modellistica del deflusso stradale (interrotto ed ininterrotto);</li> <li>- analisi della connettività/accessibilità delle reti di trasporto;</li> <li>- applicazione della teoria dei sistemi fuzzy nell'analisi e rappresentazione delle componenti del sistema dei trasporti;</li> <li>- analisi della vulnerabilità delle reti di trasporto e gestione delle emergenze nel caso di eventi straordinari;</li> <li>- ITS e sistemi informativi per i trasporti;</li> <li>- analisi dei comportamenti di guida mediante esperimenti in ambiente simulato (simulatore di guida automobilistico);</li> <li>- metodologie per la valutazione della sostenibilità degli interventi sul sistema territorio-trasporti;</li> <li>- analisi delle interazioni tra correnti veicolari e pedonali nelle intersezioni stradali;</li> <li>- analisi sperimentale della dinamica interperiodale delle scelte di percorso nelle reti stradali;</li> <li>- analisi sperimentale e simulazione mediante modelli delle emissioni inquinanti del traffico stradale;</li> <li>- qualità dei percorsi decisionali nel campo della mobilità, dei trasporti e delle infrastrutture; strumenti informativi e sistemi di supporto alle decisioni;</li> <li>- analisi e gestione dei sistemi di trasporto pubblico.</li> </ul>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	MENEGUZZER Claudio (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

#### Settore ERC del gruppo:

PE6\_12 - Scientific computing, simulation and modelling tools

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

SH3\_10 - Urban studies, regional studies

SH3\_8 - Mobility, tourism, transportation and logistics

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DELLA LUCIA	Luca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/05
GECHELE	Gregorio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/05
GASTALDI	Massimiliano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/05
ROSSI	Riccardo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/05

#### Altro Personale

Sarto Alberto, Roncada Marco

#### 19. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

<b>Nome gruppo*</b>	Equazioni alle derivate parziali e loro impiego nelle scienze applicate
	<p>My areas of expertise are analysis, with special emphasis on partial differential equations and harmonic analysis, and geometry. More specifically, some of my most recent work focuses on:</p> <p>[1] A new approach to the fundamental program developed by P. Li and S. T. Yau, but when the underlying manifolds are sub-Riemannian. Such geometric ambient encompasses Riemannian manifolds as a special case, but it includes a variety of situations where the tools of Riemannian geometry are not readily available, or plainly fail. Roughly speaking a smooth manifold is sub-Riemannian when only a specific set of directions in the tangent space is allowed. Such limitation causes a host of new obstacles to overcome, such as for instance the fact that the exponential mapping fails to be a local diffeomorphism, non-uniqueness of geodesics, etc. Sub-Riemannian manifolds play an ubiquitous role in several of the applied sciences, ranging from optimal control theory, mathematical finance, the physics of polymers, mechanical engineering, robotics, neurophysiology of the brain, etc. My interest in this area stems from understanding how to define curvature in a sub-Riemannian manifold and, more specifically, the Ricci tensor. The central idea is based on the systematic exploitation a generalized curvature-dimension inequality, which extends the Riemannian one, originally introduced in the 80's by Bakry-Emery.</p> <p>Such inequality is shown to contain all the information needed to develop, in this non-Riemannian setting, a very robust Li-Yau program which leads to scale invariant Harnack inequalities for the heat semigroup associated with the relevant (subelliptic) diffusion operators, off-diagonal upper and lower Gaussian bounds, Bonnet-Myers type theorems, global volume bounds and Poincaré type inequalities, etc.</p> <p>[2] The study of free boundary problems for elliptic and parabolic equations, with focus on the so-called</p>

<b>Descrizione</b>	<p>lower-dimensional, or thin, obstacle problems. In the classical obstacle problem from the Calculus of Variations one is assigned a function on a given domain (such function is known as the obstacle), and seeks to minimize the energy (the Dirichlet integral) among all functions which are constrained to lay above the obstacle. The topological boundary of the region where the solution to this minimization problem touches the obstacle is not a priori known, and it is called the free boundary. Two central issues of interest are the optimal interior regularity of the solution (i.e., its optimal smoothness across points of the free boundary) and the optimal smoothness of the free boundary itself. Lower-dimensional obstacle problems differ substantially from the classical ones in that the obstacle is assigned on a lower-dimensional manifold, say a hypersurface which divides into two parts the ground domain. Such problems presents themselves in elasticity, when an elastic body is at rest, partially laying on a surface. They arise in financial mathematics, in situations in which the random variation of an underlying asset changes discontinuously.</p> <p>In fluidodynamics they model the flow of a saline concentration through a semipermeable membrane when the flow occurs in a preferred direction.</p> <p>As for the classical obstacle problem one seeks to understand the optimal interior regularity of the solution and the smoothness properties of the free boundary. During the past decade the study of lower-dimensional obstacle problem has received a remarkable impulse.</p> <p>My work in this area has focused on bringing a complete understanding to the analysis of the so-called "singular free boundary points" for the Laplacian, developing a complete theory of the lower-dimensional obstacle problem for the heat equation, developing a complete theory of the optimal interior regularity, and of the regularity of the free boundary, for operators with variable coefficients. Some of the central new tools in this endeavor are various new monotonicity formulas which in various ways generalize the celebrated one discovered by F. Almgren for the Laplacian.</p>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	GAROFALO Nicola (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

#### Settore ERC del gruppo:

PE1\_11 - Theoretical aspects of partial differential equations

PE1\_20 - Application of mathematics in sciences

PE1\_8 - Analysis

#### Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CIATTI	Paolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	MAT/05

#### Altro Personale

Fabrice Baudoin, Professor of Mathematics, Purdue University, Luca Capogna, Professor of Mathematics and Department Head, Worcester Polytechnic Institute, Giovanna Citti, Professore Ordinario, Università di Bologna, Duy-Minh Nhieu, Professor of Mathematics, National Central University, Taiwan, Arshak Petrosyan, Professor of Mathematics, Purdue University, Dimiter Vassilev, Associate Professor of Mathematics, The University of New Mexico, Agnid Banerjee, Post-Doc, University of California, Irvine, Isidro Munive Lima, Post-Doc, SISSA, Trieste, Kevin Rotz, Ph.D. Candidate, Purdue University,

#### 20. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

<b>Nome gruppo*</b>	Territori delle diversità ecologiche e culturali
<b>Descrizione</b>	<p>Il gruppo di ricerca interdisciplinare affronta le tematiche della diversità ecologica e culturale (chiamata anche diversità bioculturale) in chiave comparativa e multi-scalare.</p> <p>Più recentemente le ricerche si sono concentrate su due aree territoriali in Italia (il Veneto ed il Trentino), e la regione amazzonica di Ecuador e Peru.</p> <p>Le ricerche integrano approcci di GIS Science con metodologie qualitative e partecipative, adottando una prospettiva non estrattiva, di empowerment e protagonismo degli attori che collaborano alla ricerca.</p> <p>Si tratta di lavori applicati a supporto di processi di cittadinanza attiva o di costruzione di politiche pubbliche (ambientali, territoriali, culturali) in situazione di forti conflittualità.</p> <p>Altro ambito di applicazione riguarda i processi di valutazione comprendendo le più consolidate procedure di valutazione di impatto ambientale, valutazione ambientale strategica, le pratiche di valutazione di impatto sociale valutazione del paesaggio e dei servizi ecosistemici.</p> <p>La produzione scientifica, a parte qualche raro caso, viene effettuata adottando la prospettiva dell'open access e la totale condivisione dei contenuti.</p>
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dicea.unipd.it/ricerca/gruppi-di-ricerca/territori-delle-diversita%C3%A0-ecologiche-e-culturali">http://www.dicea.unipd.it/ricerca/gruppi-di-ricerca/territori-delle-diversita%C3%A0-ecologiche-e-culturali</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	DE MARCHI Massimo (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

SH3\_1 - Environment, resources and sustainability

SH3\_12 - Geo-information and spatial data analysis

SH3\_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
PAPPALARDO	Salvatore Eugenio	AGRONOMIA ANIMALI ALIMENTI RISORSE NATURALI E AMBIENTE - DAFNAE	Assegnista	AGR/02

**Altro Personale**

LARREA CARLOS (Professore Universidad Andina Simon Bolivar Direttore Unidad Informacion Socio Ambiental Quito), MORALES ENRIQUE (Direttore Departamento ambiente, Gobierno Autonomo Provincial de Orellana Ecuador), NARVAEZ IVAN FLACSO (Professore, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Quito), CODATO DANIELE (PhD in geografia umana e fisica), DIANTINI ALBERTO (Naturalista, Libero professionista), RUFFATO MONICA (Antropologa, libero professionista), FERRARESE FRANCESCO (Tecnico GIS, DISSGEA, DIPARTIMENTO DI SCIENZE STORICHE, GEOGRAFICHE E DELL'ANTICHITA), GUIDO ELISA

**21. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Storia dell'architettura
<b>Descrizione</b>	Il gruppo di ricerca è rivolto all'approfondimento delle tematiche la Storia dell'Architettura, della città e delle trasformazioni del paesaggio. In particolare le tematiche di ricerca affrontate hanno come obiettivo l'analisi degli edifici storici in relazione allo spazio urbano o paesaggistico. Le linee di ricerca prendono spunto dal tema del salto di scala tra dimensione urbana e misura architettonica tra età moderna e contemporanea. Le ricerche si sono concentrate sul tema della trasformazione connessa a particolari circostanze: la città in cui la volontà del Principe impone e condiziona lo sviluppo e la scelta delle forme; i grandi complessi architettonici, come conventi e monasteri. La costruzione di nuove attrezzature urbane: le cittadelle fieristiche; i palazzi e i complessi universitari.
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	ZAGGIA Stefano (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

SH5\_11 - Cultural heritage, cultural memory

SH5\_9 - History of art and architecture

SH6\_11 - Cultural history, history of collective identities and memories

SH6\_6 - Modern and contemporary history

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
SVALDUZ	Elena	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Ricercatore	ICAR/18

**Altro Personale**

Gianmario Guidarelli (collaboratore).

**22. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	DRA - Disegno e Rappresentazione dell'Architettura
	L'attività del gruppo di ricerca comprende le tematiche tipiche del settore disciplinare 08/E1, Disegno, ICAR/17. In particolare è incentrata sui seguenti Topics:

<b>Descrizione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geometria descrittiva: studio e modellizzazione di superfici geometriche notevoli, anche attraverso l'utilizzo di software parametrici;</li> <li>- Rilievo e Rappresentazione dell'Architettura: studio e analisi della configurazione geometrica dell'architettura storica, sulla base di dati acquisiti mediante tecnologie di rilevamento come laser-scanning e fotomodellazione;</li> <li>- Building Information Modeling (BIM): implementazione di modelli interoperabili per la progettazione, la gestione e la comunicazione dell'architettura;</li> <li>- Storia della rappresentazione: studio e ridisegno - attraverso l'utilizzo delle ITC - dellopera grafica di Choisy; di Frezier e Brook Taylor;</li> <li>- Virtual and augmented reality: sperimentazioni in campo immersivo del dato architettonico;</li> <li>- Rappresentazione del paesaggio: stesura di un codice per la verifica dell'impact factor del progetto sul paesaggio.</li> </ul>
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	GIORDANO Andrea (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE8\_16 - Architectural engineering

SH5\_11 - Cultural heritage, cultural memory

SH5\_9 - History of art and architecture

SH6\_10 - History of ideas, intellectual history, history of sciences and techniques

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FRISO	Isabella	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/17
ZANCHETTA	Carlo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/11

**Altro Personale**

Isabella Friso, Carlo Zanchetta, Cosimo Monteleone, Paolo Borin, Mariarosaria Cundari, Federico Panarotto

**23. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Visualizing past and present architectures and cities
<b>Descrizione</b>	Questa ricerca è rivolta alla visualizzazione delle trasformazioni storiche dei manufatti architettonici inseriti nel contesto urbano di riferimento. Attraverso le nuove tecnologie è infatti possibile da un lato acquisire i dati, dall'altro visualizzare, utilizzando modelli 3D interoperabili, tutti quei cambiamenti che nel corso del tempo si sono succeduti sul tessuto urbano, sia per quanto riguarda le emergenze monumentali che l'edilizia minore. Sperimentazioni già concluse (Lettura delle trasformazioni del centro storico di Carpi) ed altre ancora work in progress ("Visualizing Venice" - con il coinvolgimento di IUAV e di DUKE University - e "La chiesa degli Eremitani a Padova") si pongono come tasselli utili per il progredire della ricerca nel campo del Cultural Heritage, soprattutto in termini di diffusione della conoscenza storica ma anche per i progetti di recupero, d'intervento progettuale e di gestione dei monumenti.
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	ZAGGIA Stefano (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE8\_16 - Architectural engineering

SH3\_10 - Urban studies, regional studies

SH5\_11 - Cultural heritage, cultural memory

SH5\_9 - History of art and architecture

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
GIORDANO	Andrea	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/17

STENDARDO	Luigi	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/14
SVALDUZ	Elena	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Ricercatore	ICAR/18

Altro Personale	Andrea Giordano, Luigi Stendardo, Elena Svalduz, Caroline Bruzelius (DUKE), Donatella Calabi (IUAV), Agostino de Rosa (IUAV)
-----------------	--

#### 24. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

Nome gruppo*	CAU - Composizione Architettonica e Urbana
Descrizione	Nel 2012 Louis Kahn, nel 2013 Le Corbusier, nel 2014 Renzo Piano, nel 2015 Charles Correa: per quattro anni consecutivi alcuni docenti del Corso di Laurea di Ingegneria Edile e Architettura dell'Università di Padova hanno fatto convergere parte della propria attività di ricerca, didattica e di laboratorio su figure di progettisti universalmente riconosciuti come maestri a tutto campo. Vengono organizzate di anno in anno lezioni frontali, conferenze, viaggi di studio, tesi di laurea e atto conclusivo, momento sempre molto sentito dal Corso di Laurea, una esposizione delle ricerche e dei lavori sull'autore prescelto all'interno di un padiglione progettato e realizzato in casa dallo stesso Corso di Laurea. La formula rimane costante negli anni: il padiglione, che si realizza, è frutto di un concorso interno tra gli studenti del corso di laurea supervisionati dai docenti, i quali devono proporre delle loro soluzioni in linea con il maestro di riferimento, rispettando budgets di partenza molto contenuti. Ai vincitori è spettato di diritto onore e onore di progettare i disegni esecutivi, la cantierizzazione e dirigere i loro colleghi nella costruzione del manufatto. Esperienza in apparenza effimera, ma dai risvolti molto formativi per le implicazioni progettuali, costruttive e gestionali e per la possibilità, non trascurabile, di creare un'identità a questo giovane gruppo di ricerca, che si presenta con un nuovo progetto metodologico impostato sul fare architettonico concreto.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	NARNE Edoardo (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

#### Settore ERC del gruppo:

PE8\_16 - Architectural engineering

SH3\_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning

#### Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOSCHETTO	Pasqualino	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/20
GIORDANO	Andrea	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/17
ZAGGIA	Stefano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/18
ZANCHETTA	Carlo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/11

Altro Personale	Bertolazzi Angelo, Salvemini Gianluca, Scarso Filippo, Zagallo Marco
-----------------	--

#### 25. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):

Nome gruppo*	UDP - Urban Design and Planning
Descrizione	La ricerca condotta dal gruppo è centrata sul tema dell'Urban Design nel quale confluiscono i macro-settori 08/D1 - Progettazione Architettonica e 08/F1 - Pianificazione e Progettazione Urbanistica e Territoriale. Il gruppo di ricerca lavora su casi studio della città metropolitana del territorio della regione Veneto, con particolare attenzione ai processi di gestione e trasformazione dell'architettura, della città e del paesaggio della regione, e ai rapporti con gli enti e le amministrazioni del territorio, ricollocando i propri studi su un orizzonte nazionale e internazionale attraverso un'ampia rete di scambio e di confronto con studiosi e gruppi di ricerca nazionali e esteri.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	STENDARDO Luigi (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE8\_16 - Architectural engineering

SH3\_10 - Urban studies, regional studies

SH3\_11 - Social geography, infrastructure

SH3\_9 - Spatial development and architecture, land use, regional planning

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOSCHETTO	Pasqualino	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/20
SAVINO	Michelangelo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/20
SIVIERO	Luigi	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/14

**Altro Personale**

Antoniadis Stefanos, Bove Alessandro, Spera Raffaele

**26. Scheda inserita da questa Struttura ("INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA"):**

<b>Nome gruppo*</b>	Strade, Ferrovie e Aeroporti
<b>Descrizione</b>	Nel campo delle infrastrutture di trasporto, il gruppo di ricerca si occupa di teorie e tecniche per la concezione, la progettazione, la costruzione, l'adeguamento, la gestione, la manutenzione e il controllo delle strade, delle ferrovie, ivi inclusi i nodi interni ed i terminali intermodali, e degli aeroporti. Gli aspetti indagati comprendono: funzionalità, comportamento degli utenti, sicurezza della circolazione, impatto sull'ambiente e il territorio, efficacia economica degli interventi. Sono inoltre approfonditi gli aspetti relativi ai materiali, ai sistemi costruttivi ed alla stabilità del corpo viario e delle sovrastrutture, ai sistemi informativi stradali, alla simulazione di guida in realtà virtuale, ai dispositivi di sicurezza attiva e passiva, agli impianti ed ai dispositivi complementari, alla qualità delle opere ed all'organizzazione e sicurezza dei cantieri.
<b>Sito web</b>	<a href="https://sites.google.com/site/stradeferroviaaeroportigroup/Home">https://sites.google.com/site/stradeferroviaaeroportigroup/Home</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	PASETTO Marco (INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA)

**Settore ERC del gruppo:**

PE8\_12 - Sustainable design (for recycling, for environment, eco-design)

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

PE8\_9 - Materials engineering (biomaterials, metals, ceramics, polymers, composites...)

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
<b>Altro Personale</b>				
GIACOMELLO Giovanni - BARBATI Stefano Damiano - PASQUINI Emiliano				

**27. Scheda inserita da altra Struttura ("INGEGNERIA INDUSTRIALE - DII"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

<b>Nome gruppo*</b>	Trasmissione del calore in microgeometrie
<b>Descrizione</b>	Convezione forzata di liquidi ed aria in schiume metalliche: analisi sperimentale e modellizzazione Vaporizzazione di refrigeranti in micro geometrie: analisi sperimentale e modellizzazione Condensazione di fluidi frigoriferi in scambiatori di calore con superfici estese e minicanali Unità refrigerate compatte per il raffreddamento di componenti elettronici Analisi numerica della convezione forzata in microgeometrie

Sito web	www.dii.unipd.it
Responsabile scientifico/Coordinatore	ROSSETTO Luisa (INGEGNERIA INDUSTRIALE - DII)

**Settore ERC del gruppo:**

PE8\_7 - Micro (system) engineering

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DORETTI	Luca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ING-IND/10

**28. Scheda inserita da altra Struttura ("BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

Nome gruppo*	Archeologia dell'edilizia nel Mediterraneo antico
Descrizione	Il progetto si pone l'obiettivo di indagare le forme del costruire negli insediamenti del Mediterraneo antico dall'epoca arcaica all'età imperiale romana. Scopo delle attività di ricerca è censire, classificare, contestualizzare le forme del costruire e i diversi materiali impiegati al fine di giungere a considerazioni di ordine storico-produttivo, storico-economico, storico-territoriale. Il progetto viene condotto in stretta relazione interdisciplinare con colleghi di ambito scientifico geologico e geomorfologico. I siti interessati in modo specifico da questo progetto sono quelli di Aquileia, di Gortina a Creta e di Nora in Sardegna. In tutti i contesti sono divenuti oggetto di studio sia le cave del territorio da cui era prelevato il materiale lapideo sia i principali complessi monumentali.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BONETTO Jacopo (BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC))

**Settore ERC del gruppo:**

SH6\_1 - Archaeology, archaeometry, landscape archaeology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
MAZZOLI	Claudio	GEOSCIENZE	Prof. Associato	GEO/09
PREVIATO	Caterina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/09
ZARA	Arturo	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Dottorando	L-ANT/07

**29. Scheda inserita da altra Struttura ("BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

Nome gruppo*	L'architettura antica domestica ad Aquileia
Descrizione	Il progetto ha come polo di interesse le forme dell'abitare in Aquileia romana dalla fondazione della colonia fino ad età tardoantica. Il progetto di realizza particolarmente attraverso la conduzione di due grandi scavi stratigrafici realizzati presso i fondi ex Cossar ed ex Moro e interessa due grandi domus di epoca tardo repubblicana. Il loro scavo ha permesso di comprendere in forme approfondite come vengono a strutturarsi le abitazioni romane in seno alla colonia latina sia dal punto di vista della tipologia architettonica sia attraverso lo studio delle tecniche costruttive.
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	BONETTO Jacopo (BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC))

**Settore ERC del gruppo:**

SH6\_1 - Archaeology, archaeometry, landscape archaeology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
FURLAN	Guido	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Dottorando	L-ANT/07
GHIOTTO	Andrea Raffaele	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Ricercatore	L-ANT/07
PREVIATO	Caterina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/09
SALVADORI	Monica	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Prof. Associato	L-ANT/07

**30. Scheda inserita da altra Struttura ("BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

<b>Nome gruppo*</b>	PROGETTO CATRON
<b>Descrizione</b>	Attraverso indagini da remote sensing, carotaggi, ricognizioni di superficie, indagini geofisiche e scavi con relative analisi (analisi del terreno di tipo micromorfologico, chimico e biologico, funzionali a precisare soprattutto la destinazione degli spazi e degli ambienti, e lo studio dei reperti archeozoologici) si cerca di ricostruire la storia di una porzione di pianura veneta, in particolare l'interazione uomo-ambiente e le modalità di occupazione e utilizzo del territorio. Completate le indagini sul campo, è in corso ledizione sistematica, che prevede anche una pubblicazione sperimentale su web attraverso un CSM dedicato.
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	BUSANA Maria Stella (BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC))

**Settore ERC del gruppo:**

SH6\_1 - Archaeology, archaeometry, landscape archaeology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BONDESAN	Aldino	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/04
FURLAN	Guido	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Dottorando	L-ANT/07
GHIOTTO	Andrea Raffaele	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Ricercatore	L-ANT/07
MIOLA	Antonella	BIOLOGIA (DiBio)	Ricercatore	BIO/02
MOZZI	Paolo	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/04
NARDI	Serenella	AGRONOMIA ANIMALI ALIMENTI RISORSE NATURALI E AMBIENTE - DAFNAE	Prof. Ordinario	AGR/13
PREVIATO	Caterina	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/09
ORIO	Nicola	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Ricercatore	ING-INF/05
ASOLATI	Michele	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Ricercatore	L-ANT/04

**Altro Personale**

S. MAZZOCCHIN, C. ROSSI, D. PIZZEGHELLO

**31. Scheda inserita da altra Struttura ("GEOSCIENZE"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

**Nome gruppo\***

CLIMB: Climate Induced Changes on the Hydrology of Mediterranean Basins: Reducing Uncertainty and Quantifying Risk through an Integrated Monitoring and Modeling System (3)

<b>Descrizione</b>	Il progetto di durata quadriennale (2010-2013) ha avuto come obiettivo la caratterizzazione e riduzione dell'incertezza nella previsione degli impatti dei cambiamenti climatici sui bacini idrologici del Mediterraneo. Il ruolo specifico del gruppo di ricerca di UNIPD è stato quello di applicare metodi idro-geofisici di misura e modellistica ad alcuni dei siti test del progetto (Trentino, Sardegna, Tunisia). Coordinatore Prof. Ralf Ludwig, LMU Muenich, Germany. Finanziamento totale 3,149,641, di cui 176,775 a UNIPD. EU Framework Programme 7 Collaborative Project
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	CASSIANI Giorgio (GEOSCIENZE)

**Settore ERC del gruppo:**

PE10\_17 - Hydrology, water and soil pollution

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BOAGA	Jacopo	GEOSCIENZE	Assegnista	GEO/11
DEIANA	Rita	BENI CULTURALI: ARCHEOLOGIA, STORIA DELL'ARTE, DEL CINEMA E DELLA MUSICA (DBC)	Ricercatore	GEO/11
MANOLI	Gabriele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Dottorando	MAT/08
PERRI	Maria Teresa	GEOSCIENZE	Assegnista	GEO/11
PASETTO	Damiano	MATEMATICA TULLIO LEVI-CIVITA - DM	Assegnista	MAT/08
PUTTI	Mario	MATEMATICA TULLIO LEVI-CIVITA - DM	Prof. Associato	MAT/08
ROSSI	Matteo	GEOSCIENZE	Assegnista	GEO/11

**Altro Personale**

Fadda Giuseppe, Bonetti Sara + molte decine, afferenti alle diverse unità di ricerca del progetto EU

**32. Scheda inserita da altra Struttura ("GEOSCIENZE"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

<b>Nome gruppo*</b>	Reading signatures of the past to predict the future: 1000 years of stratigraphic record as a key for the future of the Venice Lagoon (3)
<b>Descrizione</b>	Il progetto si propone di analizzare le firme del passato impresse nella morfologia e nel record sedimentario della Laguna di Venezia per migliorare le attuali conoscenze sulla dinamica delle forme a marea e sviluppare modelli di evoluzione morfodinamica.
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	D'ALPAOS Andrea (GEOSCIENZE)

**Settore ERC del gruppo:**

PE10\_12 - Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution

PE10\_17 - Hydrology, water and soil pollution

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BRIVIO	Lara	GEOSCIENZE	Dottorando	GEO/02
CARNIELLO	Luca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/01
CASSIANI	Giorgio	GEOSCIENZE	Prof. Associato	GEO/11
GHINASSI	Massimiliano	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/02
MOZZI	Paolo	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/04

RONER	Marcella	GEOSCIENZE	Dottorando	ICAR/02
SURIAN	Nicola	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/04

**Altro Personale** Bellucci Luca Giorgio, Vigliotti Luigi, Fedi Mariaelena, Finotello Alvise

**33. Scheda inserita da altra Struttura ("GEOSCIENZE"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

<b>Nome gruppo*</b>	Tidal vs. tidally-influenced fluvial point bars: facies distribution and implications for reservoirs production development (1, 3)
<b>Descrizione</b>	Il progetto si propone di fornire modelli di facies ad alta risoluzione, che possono essere utilizzati per prevedere la distribuzione granulometrica, e le sue variazioni, nei meandri a marea e nei meandri influenzati da correnti di marea, permettendo così di migliorare l'efficienza dei processi di produzione petrolifera.
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	GHINASSI Massimiliano (GEOSCIENZE)

**Settore ERC del gruppo:**

PE10\_12 - Sedimentology, soil science, palaeontology, earth evolution

PE10\_17 - Hydrology, water and soil pollution

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BRIVIO	Lara	GEOSCIENZE	Dottorando	GEO/02
CARNIELLO	Luca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/01
D'ALPAOS	Andrea	GEOSCIENZE	Ricercatore	ICAR/02
FONTANA	Alessandro	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/04
RONER	Marcella	GEOSCIENZE	Dottorando	ICAR/02

**Altro Personale** Bellucci Luca Giorgio, Finotello Alvise

**34. Scheda inserita da altra Struttura ("GEOSCIENZE"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

<b>Nome gruppo*</b>	Convenzione ricerca UNIPD-MAPEI (3)
<b>Descrizione</b>	Convenzione decennale di ricerca sui cementi e i prodotti a base cementizia
<b>Sito web</b>	
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	ARTIOLI Gilberto (GEOSCIENZE)

**Settore ERC del gruppo:**

PE10\_11 - Geochemistry, crystal chemistry, isotope geochemistry, thermodynamics

PE10\_9 - Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry

SH3\_1 - Environment, resources and sustainability

Componenti:

--	--	--	--	--

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DALCONI	Maria Chiara	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/06
SECCO	Michele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/09
VALENTINI	Luca	GEOSCIENZE	Assegnista	GEO/06

Altro Personale Parisatto Matteo, favero Marco

**35. Scheda inserita da altra Struttura ("GEOSCIENZE"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

Nome gruppo*	Applied environmental mineralogy: the search for geopolymers suitable to the stabilization of polluted soils (3)
Descrizione	Mineralogia ambientale applicata: ricerca di polimeri adatti alla stabilizzazione di suoli inquinati
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	ARTIOLI Gilberto (GEOSCIENZE)

**Settore ERC del gruppo:**

PE10\_11 - Geochemistry, crystal chemistry, isotope geochemistry, thermodynamics

PE10\_9 - Biogeochemistry, biogeochemical cycles, environmental chemistry

SH3\_1 - Environment, resources and sustainability

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
DALCONI	Maria Chiara	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/06
SECCO	Luciano	GEOSCIENZE	Prof. Associato	GEO/06
SECCO	Michele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/09
VALENTINI	Luca	GEOSCIENZE	Assegnista	GEO/06

**36. Scheda inserita da altra Struttura ("GEOSCIENZE"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:**

Nome gruppo*	Processi geologici, morfologici ed idrologici: monitoraggio, modellazione ed impatto nell'Italia Nord Orientale (3)
Descrizione	Il progetto si propone di analizzare e modellare i principali processi idro-geologici, relativi alle acque superficiali, sotterranee ed alla stabilità dei versanti, considerando l' "acqua" come agente comune. Progetto strategico d'ateneo
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	FABBRI Paolo (GEOSCIENZE)

**Settore ERC del gruppo:**

LS9\_5 - Agriculture related to crop production, soil biology and cultivation, applied plant biology

PE10\_13 - Physical geography

PE10\_17 - Hydrology, water and soil pollution

PE8\_3 - Civil engineering, maritime/hydraulic engineering, geotechnics, waste treatment

Componenti:

--	--	--	--	--

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BORGA	Marco	TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI (TESAF)	Prof. Associato	AGR/08
BOTTER	Gianluca	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/02
COLA	Simonetta	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Associato	ICAR/07
CARTON	Alberto	GEOSCIENZE	Prof. Ordinario	GEO/04
CASSIANI	Giorgio	GEOSCIENZE	Prof. Associato	GEO/11
D'AGOSTINO	Vincenzo	TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI (TESAF)	Prof. Associato	AGR/08
DALLA FONTANA	Giancarlo	TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI (TESAF)	Prof. Ordinario	AGR/08
FLORIS	Mario	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/05
FERRONATO	Massimiliano	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	MAT/08
GABRIELI	Fabio	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	ICAR/07
GIACOMINI	Lorenza	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/05
GAMBOLATI	Giuseppe	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	MAT/08
GREGORETTI	Carlo	TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI (TESAF)	Ricercatore	AGR/08
JANNA	Carlo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	MAT/08
LENZI	Mario Aristide	TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI (TESAF)	Prof. Ordinario	AGR/08
MARANI	Marco	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	ICAR/02
MORARI	Francesco	AGRONOMIA ANIMALI ALIMENTI RISORSE NATURALI E AMBIENTE - DAFNAE	Prof. Associato	AGR/02
MASSIRONI	Matteo	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/03
MAZZIA	Annamaria	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Ricercatore	MAT/08
SCOTTON	Paolo	GEOSCIENZE	Prof. Associato	GEO/05
SALANDIN	Paolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	ICAR/02
SIMONETTI	Gianluca	AGRONOMIA ANIMALI ALIMENTI RISORSE NATURALI E AMBIENTE - DAFNAE	Assegnista	AGR/02
SIMONINI	Paolo	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	ICAR/07
SURIAN	Nicola	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/04
TAROLLI	Paolo	TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI (TESAF)	Ricercatore	AGR/08
ZAMPIERI	Dario	GEOSCIENZE	Prof. Associato	GEO/03

#### Altro Personale

Genevois Rinaldo, Marchi Lorenzo; Piegay Hervé; Wohl Ellen; Frostick Lynne; Gaetan Carlo, Tecca Pia, Cultrera Matteo, Viero Alessia, Squarzone Cristina, Superchi Laura, Ortombina Mirta, Lugato Emanuele, Castelletto Nicola, Pizzighello Giorgio, Vianello Alessandro, Canal Marco, Comiti Francesco, Tarolli Michele, Altissimo Marta, Boni Martino, Calabrò Nancy,

#### 37. Scheda inserita da altra Struttura ("GEOSCIENZE"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

Nome gruppo*	Ricerche su alcune tematiche di petrologia metamorfica ed applicata, e su basamenti cristallini (2)
Descrizione	Ricerche petrologiche su rocce metamorfiche e magmatiche in basamenti cristallini, e su materiali artificiali dei beni culturali
Sito web	
Responsabile scientifico/Coordinatore	SASSI Raffaele (GEOSCIENZE)

#### Settore ERC del gruppo:

PE10\_10 - Mineralogy, petrology, igneous petrology, metamorphic petrology

Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
CESARE	Bernardo	GEOSCIENZE	Prof. Ordinario	GEO/07
MARITAN	Lara	GEOSCIENZE	Ricercatore	GEO/09
MAZZOLI	Claudio	GEOSCIENZE	Prof. Associato	GEO/09
PIOVESAN	Rebecca	GEOSCIENZE	Assegnista	GEO/07
SECCO	Michele	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Assegnista	ICAR/09
SPIESS	Richard	GEOSCIENZE	Prof. Associato	GEO/07

#### Altro Personale

Dibona Raffaella , Ferri Fabio , Ferrero Silvio (Pozdam Universitat), Tenconi Marta, Guastoni Alessandro (Museo di Mineralogia, Padova), Peruzzo Luca (CNR-IGG, Padova), Sassi Francesco, Zorzi Federico (PTA)

#### 38. Scheda inserita da altra Struttura ("FISICA E ASTRONOMIA "GALILEO GALILEI" - DFA"), tra i componenti risultano persone afferenti a questa Struttura:

<b>Nome gruppo*</b>	Fisica Teorica della Materia Condensata
<b>Descrizione</b>	<p>Attività teorica e/o computazionale volte alla comprensione del comportamento della materia nelle sue varie fasi di aggregazione e all'approfondimento di metodi matematici e numerici finalizzati alla costruzione e alla trattazione di modelli sia in contesto fisico che interdisciplinare, con particolare attenzione a:</p> <p>Metodi ab-initio per lo studio della materia condensata;  Fenomeni quantistici macroscopici;  Fisica della materia soffice e biologica;  Fisica statistica dei sistemi complessi.</p> <p>Il gruppo ha riferimento nazionale nel Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze fisiche della Materia (CNISM) e partecipa ad attività di ricerca finanziate da CNR-DEMOCRITOS e dall'INFN-gruppo IV (TO61).</p>
<b>Sito web</b>	<a href="http://www.dfa.unipd.it/index.php?id=748">http://www.dfa.unipd.it/index.php?id=748</a>
<b>Responsabile scientifico/Coordinatore</b>	TROVATO Antonio (FISICA E ASTRONOMIA "GALILEO GALILEI" - DFA)

#### Settore ERC del gruppo:

LS2\_14 - Biological systems analysis, modelling and simulation

PE2\_8 - Ultra-cold atoms and molecules

PE3\_13 - Structure and dynamics of disordered systems: soft matter (gels, colloids, liquid crystals...), glasses, defects

PE3\_15 - Statistical physics: phase transitions, noise and fluctuations, models of complex systems

PE3\_16 - Physics of biological systems

PE3\_4 - Electronic properties of materials surfaces, interfaces, nanostructures

PE3\_6 - Macroscopic quantum phenomena: superconductivity, superfluidity

PE4\_13 - Theoretical and computational chemistry

#### Componenti:

Cognome	Nome	Struttura	Qualifica	Settore
BIGHIN	Giacomo	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Dottorando	FIS/03
BALDOVIN	Fulvio	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Ricercatore	FIS/02
BARBIERO	Luca	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/03
CARAGLIO	Michele	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/02
CARRILLO	Oliver	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/03
DELL'ANNA	Luca	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Ricercatore	FIS/03
DAI PRA	Paolo	MATEMATICA TULLIO LEVI-CIVITA - DM	Prof. Ordinario	MAT/06

GRILLI	Jacopo	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Dottorando	FIS/03
LO GULLO	Nicolino	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/03
MARSILI	Margherita	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/03
MARITAN	Amos	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Prof. Ordinario	FIS/03
UMARI	Paolo	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Ricercatore	FIS/03
MAZZARELLA	Giovanni	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/03
ANCILOTTO	Francesco	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Prof. Associato	FIS/03
ANFODILLO	Tommaso	TERRITORIO E SISTEMI AGRO-FORESTALI (TESAF)	Prof. Associato	AGR/05
ORLANDINI	Enzo	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Prof. Associato	FIS/03
RINALDO	Andrea	INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE - ICEA	Prof. Ordinario	ICAR/02
ROSSI	Maurizio	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/03
SALASNICH	Luca	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Prof. Associato	FIS/03
SILVESTRELLI	Pier Luigi	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Prof. Associato	FIS/03
SENO	Flavio	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Prof. Associato	FIS/03
SQUARTINI	Andrea	AGRONOMIA ANIMALI ALIMENTI RISORSE NATURALI E AMBIENTE - DAFNAE	Prof. Associato	AGR/16
STELLA	Attilio	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Prof. Ordinario	FIS/02
SUWEIS	Samir Simon	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/02
TOIGO	Flavio	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Prof. Ordinario	FIS/03
ZAMUNER	Stefano	FISICA E ASTRONOMIA GALILEO GALILEI - DFA	Assegnista	FIS/03
ZANZOTTO	Giovanni	PSICOLOGIA GENERALE - DPG	Prof. Associato	MAT/07

#### Altro Personale

Personale docente di altri atenei: BARONI Stefano, BAZZANI Armando, BRILLANTE Aldo, CASETTI Lapo, FABRIZIO Michele, GIACOMETTI Achille, GONNELLA Giuseppe, LAIO Alessandro, LIPPIELLO Eugenio, MICHELETTI Cristian, PAROLA Alberto, PENNA Vittorio, SALERNO Mario, VENUTI Elisabetta Collaboratori CNR: DE PALO Stefania, SARRACINO Alessandro, TROMBETTONI Andrea, SKRBIC Tatjana, RODRIGUEZ Alex PTA  
Università: SCHIAVON Adriana