

SANDRA CORASANITI

Nome **Sandra Corasaniti**
C.F. CRSSDR68H55D257I
residente in via Poseidone n.82 scala D int.7, 00133 Roma
tel. 06 72597130
cell. 3389607878
fax 06 72597158
e-mail sandra.corasaniti@uniroma2.it

CURRICULUM ATTIVITA' SCIENTIFICA E DIDATTICA

L'ing. **Sandra Corasaniti** è ricercatore universitario confermato del Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/10 (Fisica Tecnica Industriale), in servizio presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Dipartimento di Ingegneria Industriale.

Ha frequentato il corso di **Laurea in Ingegneria Civile** (indirizzo trasporti) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria, e ha conseguito il diploma di laurea nell'a.a. 93-94. Titolo tesi: *I principali inquinanti prodotti dai mezzi di trasporto: un modello per la definizione dell'autovettura media annuale (AMA) rappresentativa del parco circolante*. Nel 1995 frequenta il **corso di Perfezionamento post-laurea sulla "Valutazione di Impatto Ambientale"** presso l'Università degli Studi "Mediterranea". Dal 1995 è iscritta all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Catanzaro. Dal 1996 al 1999 ha frequentato con borsa di studio il **Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Processi e delle Interazioni Energia-Ambiente (XXII Ciclo)** presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "Tor Vergata" conseguendo il titolo di Dottore di Ricerca in data 8 maggio 2000. Titolo tesi: *Misura sperimentale delle proprietà fisiche (conduttività e diffusività termiche) di mezzi porosi e metodi teorici per la valutazione della conduttività termica*. Relatore: Prof. Fabio Gori. Nel 1997 frequenta la **Scuola Estiva in "Termofluidodinamica"** presso l'Università degli studi di Siena (organizzata dalla UIT – Unione Italiana Termofluidodinamica). Nel periodo compreso tra il 1 dicembre 1999 ed il 2 novembre 2001 ha usufruito di un **assegno per la collaborazione ad attività di ricerca per il programma: "Scambio termico nei mezzi porosi a due fasi o più fasi"** dell'area scientifica I05A (Fisica Tecnica Industriale) da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica (ora Ingegneria Industriale) della Facoltà di Ingegneria della durata di due anni, bandito con decreto del Rettore dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" del 8 ottobre 1998 e pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* – 4^a serie speciale – n.36 del 7 maggio 1999.

Ha preso servizio come **ricercatore universitario presso la Facoltà di Ingegneria** afferendo al Dipartimento di Ingegneria Meccanica (ora Ingegneria Industriale) dell'Università di Roma "Tor Vergata" in data 2 novembre 2001, ottenendo il giudizio di conferma in data 3 novembre 2004 ed attualmente è ricercatore confermato di Fisica Tecnica Industriale presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata". Dal 2001 al 2014 è stato membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria dell'Energia-Ambiente"; dal 2015 è membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Industriale"; dal 2008 al 2013 è stato membro della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"; nell'a.a.2014-2015 è stato Direttore del Master di II Livello in "Termofluidodinamica" presso l'Università degli Studi di "Tor Vergata", dal 2019 ad oggi è membro della Giunta del Dipartimento di Ingegneria Industriale. Nel 2003 trascorre un periodo presso la Saint Mary's University di Halifax (Canada) per una collaborazione con il Prof. Vloddek Tarnawski relativa allo studio delle proprietà termofisiche di materiali porosi, terreni e cibi congelati.

Nel mese di Marzo 2016 ha partecipato al corso “Sistemi di Gestione per la Qualità per i Laboratori di Prova secondo la norma UNI CEI En ISO/IEC 17025” (durata n.16 ore) erogato da ANGQ (Associazione Nazionale Garanzia della Qualità) con il Patrocinio di Accredia. Dal mese di Ottobre 2016 in qualità di Ispettore Tecnico è inserita nell'elenco degli Ispettori ACCREDIA del Dipartimento Laboratori di Prova per lo schema ISO 17025.

In data 4 aprile 2017 ha conseguito l'“Abilitazione Scientifica Nazionale” nel Settore Concorsuale 09/C2 “Fisica Tecnica ed Ingegneria Nucleare” a professore di II Fascia.

Concorsi pubblici a cui l'ing. Corasaniti ha partecipato

- 1996: Concorso pubblico per titoli ed esami per la frequenza del dottorato di ricerca (XXII Ciclo, triennio 1996-1999) in “Ingegneria dei processi e delle interazioni energia-ambiente” da svolgere presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma “Tor Vergata”. È risultata vincitrice con borsa di studio.
 - 1999: Concorso pubblico per titoli e colloquio per il conferimento di un assegno per la collaborazione ad attività di ricerca per il programma: “Scambio termico nei mezzi porosi a due fasi o più fasi” dell'area scientifica I05A (Fisica Tecnica Industriale) da svolgersi presso il Dipartimento di Ingegneria Meccanica della Facoltà di Ingegneria della durata di due anni, bandita con decreto del rettore dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” del 8 ottobre 1998 e pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* – 4^a serie speciale – n.36 del 7 maggio 1999. È risultata vincitrice.
 - 2000: Concorso pubblico per titoli ed esami indetto con D.M. 13.04.1999 ai fini abilitativi e per l'accesso ai ruoli provinciali Regione Lazio del personale docente della Scuola Secondaria di II grado per la Classe di Concorso A072 (Topografia). È risultata vincitrice di cattedra (4^o posizione in graduatoria; punteggio graduatoria 76,20; contratto individuale di lavoro Prot. n.903/2 nell'area professionale docente presso il Provveditorato agli Studi di VITERBO in data 13.02.2001 con decorrenza giuridica da tale data), ma non ha poi usufruito del posto per cessazione di diritto essendo risultata nel frattempo vincitrice del concorso pubblico di cui sotto.
 - 2001: Concorso pubblico per titoli ed esami (bandito con G.U. del 17 luglio 1998 – 4a Serie Speciale n.55) ad un posto ricercatore universitario presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma “Tor Vergata”, Settore Scientifico Disciplinare I05A (ora ING-IND/10, Fisica Tecnica Industriale,). È risultata vincitrice prendendo servizio come ricercatore universitario in data 02.11.2001 afferendo al Dipartimento di Ingegneria Meccanica del suddetto Ateneo.
 - 2016: Concorso pubblico per titoli (bandito con D.M. 7 giugno 2016 n.120) per il conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore Universitario di I e II Fascia. In data 4 aprile 2017 consegue l'abilitazione a professore di II Fascia per il Settore Concorsuale 09/C2 (Fisica Tecnica ed Ingegneria Nucleare)
-

1. ATTIVITA' SCIENTIFICA SVOLTA NEL PERIODO 1997-2021

Indice

- Temi di ricerca:

- **A) Proprietà termofisiche di terreni terrestri ed extraterrestri, materiali porosi, cibi congelati, materiali compositi**
- **B) Scambio termico e di massa nei materiali porosi**
- **C) Scambio termico in applicazioni spaziali e processo di degradazione delle protezioni termiche di ugelli e capsule spaziali**
- **D) Proprietà termofisiche di nanomateriali**
- **E) Termofisica degli edifici**

- Attività sperimentale

- Attività teorica

- Pubblicazioni scientifiche

- Partecipazione a progetti di ricerca e formazione

- Collaborazioni

- Attività di Reviewer

- Partecipazioni a comitati editoriali

- Partecipazione a comitati scientifici

ATTIVITA' SPERIMENTALE:

Nel corso dell'attività sperimentale ha acquisito esperienze principalmente per quanto riguarda:

- taratura di sensori di temperatura
 - misure di porosità e grado di umidità di materiali porosi
 - utilizzo di liquidi criogenici
 - costruzione in laboratorio di sonde termiche per la determinazione delle proprietà termofisiche di materiali di diversa natura
 - misura della conduttività e diffusività termiche con il metodo della sonda termica singola e della dual probe di materiali porosi a due, tre o quattro fasi (solido, aria, acqua e ghiaccio), nanofluidi a bassa e ad alta temperatura
 - misura delle proprietà termofisiche di materiali con il "flash method", (nano-placchette di grafene, acciai sinterizzati....)
 - utilizzo di una vacuum chamber per la realizzazione di prove sperimentali a bassa temperatura e bassa pressione con l'uso di azoto liquido
 - misure fonometriche ambientali
-

ATTIVITA' TEORICA:

Nel corso dell'attività teorica ha acquisito esperienze principalmente per quanto riguarda:

- Valutazione teorica delle proprietà fisiche (conduttività, diffusività e capacità termiche) di mezzi porosi a due, tre o quattro fasi
- Modelli teorici per lo scambio di massa e di calore in mezzi porosi e compositi
- Valutazione teorica dello scambio termico combinato irraggiamento termico e conduzione termica nei materiali porosi anche a basse densità e pressioni
- Valutazione numerica della distribuzione di temperatura di suoli planetari

- Proprietà termofisiche di cibi congelati e scambio termico in cibi che subiscono processi di “freezing” e “defrosting”
- Proprietà termofisiche e processo di degradazione delle protezioni termiche di capsule spaziali al rientro dall’atmosfera
- Termofisica degli edifici ed analisi exergetica
- Climatizzazione edifici a basso impatto energetico
- Acustica ambientale

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE:

INTERNATIONAL JOURNALS

CHAPTER OF BOOKS

BOOKS

INTERNATIONAL CONFERENCE PROCEEDINGS

NATIONAL CONFERENCE PROCEEDINGS

REPORTS

INTERNAL REPORTS

PHD THESIS

DEGREE THESIS

INTERNATIONAL JOURNALS

- **S.Corasaniti**, G.Bovesecchi, F.Gori, Experimental thermal conductivity of alumina nanoparticles in water with and without sonication, *International Journal of Thermophysics*, DOI: 10.1007/s10765-020-02771-z
- **S.Corasaniti** , M. Potenza, P.Coppa , G. Bovesecchi, Comparison of different approaches to evaluate the equivalent thermal diffusivity of building walls under dynamic conditions, *International Journal of Thermal Sciences* Volume 150, April 2020, Article number 106232.
- **S.Corasaniti**, E.De Luca, F.Gori, Effect of structure, porosity, saturating fluid and solid material on the effective thermal conductivity of open-cells foams, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 138 (2019), 41-48. DOI: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2019.04.041
- S. Bellucci, G.Bovesecchi, A. Cataldo, P.Coppa, **S. Corasaniti**, M. Potenza, Transmittance and Reflectance Effects during Thermal Diffusivity Measurements of GNP Samples with the Flash Method, *Materials* 6 (2019), 696; DOI:10.3390/ma12050696
- G.Bovesecchi, **S.Corasaniti**, G. Costanza, M.E.Tata, A Novel Self-Deployable Solar Sail System Activated by Shape Memory Alloys, *Aerospace* 2019, 6, 78; DOI:10.3390/aerospace6070078
- V.R.Tarnawski, M.L.McCombie, W.H.Leong, P.Coppa, **S.Corasaniti** and G.Bovesecchi, Canadian Field Soils IV: Modeling Thermal Conductivity at Dryness and Saturation, *International Journal of Thermophysics*, (2018) 39(3):35. ISSN: 0195-928X (Print) DOI: 10.1007/s10765-017-2357-9
CODICE SCOPUS: 2-s2.0-85040813014; CODICE WOS: 000426318100001
- G Bovesecchi, P Coppa, **Corasaniti S**, M Potenza (2018). Critical Analysis of Dual-Probe Heat-Pulse Technique Applied to Measuring Thermal Diffusivity. *INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMOPHYSICS*, vol. 39, 82, ISSN: 0195-928X, doi: 10.1007/s10765-018-2402-3
- **S.Corasaniti**, L.Manni, F.Russo and F.Gori, Numerical simulation of modified Trombe-Michel Walls with exergy and energy analysis, *International Communications in Heat and Mass Transfer*, vol. 88, pp. 269-276, 2017. ISSN: 0735-1933, DOI: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2017.09.005
CODICE SCOPUS: 2-s2.0-85031753448; CODICE WOS: 000414880900032

- M.Potenza, A.Cataldo, G.Bovesecchi, **S.Corasaniti**, P.Coppa and S.Bellucci, Graphene nanoplatelets: Thermal diffusivity and thermal conductivity by the flash method, AIP Advances, vol.7, 075214, 2017. ISSN: 2158-3226. DOI:<http://dx.doi.org/10.1063/1.4995513> CODICE SCOPUS: 2-s2.0-85026507517; CODICE WOS: 000406760200052
- **S.Corasaniti**, F.Gori, Natural convection around a vertical cylinder (thermal probe) immersed in a porous medium, International Communications in Heat and Mass Transfer, vol. 81, pp. 72-78, 2017. DOI: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2016.12.006. CODICE SCOPUS: 2-s2.0-85003864866; CODICE WOS: 000397359200010
- **S.Corasaniti**, F.Gori, Heat conduction in two and three-phase media with solid spherical particles of the same diameter, International Journal of Thermal Sciences, vol.112, pp.460-469, 2017. ISSN 1290-0729. DOI: 10.1016/j.ijthermalsci.2016.10.022. CODICE SCOPUS: 2-s2.0-84999232383; CODICE WOS: WOS:000390078000037.
- G.F. Bocchini, G.Bovesecchi, P.Coppa, **S.Corasaniti**, R.Montanari, A.Varone, Thermal Diffusivity of Sintered Steels with Flash Method at Ambient Temperature, International Journal of Thermophysics, (2016) 37:38. ISSN: 0195-928X (Print) 1572-9567 (Online), DOI:10.1007/s10765-016-2050-4. CODICE SCOPUS: 2-s2.0-84958970552; CODICE WOS: WOS:000371792600003.
- **S. Corasaniti** and F. Gori, Further considerations on anisotropic thermal efficiency of symmetric composites, International Journal of Heat and Mass Transfer vol.88, pp.836-843, 2015, ISSN: 0017-9310, DOI: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2015.04.111. CODICE SCOPUS 2-s2.0-84929650049; CODICE WOS:WOS:000364802600080
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Effective Thermal Conductivity of Composites, International Journal of Heat and Mass Transfer, vol.77, pp.653-661, 2014, ISSN: 0017-9310, DOI: 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2014.05.047. CODICE SCOPUS 2-s2.0-84903157000; CODICE WOS: 000340302400055
- F.Gori and **S.Corasaniti**, New model to evaluate the effective thermal conductivity of three-phase soils, International Communications in Heat and Mass Transfer, vol.47, pp. 1-6, 2013, ISSN 0735-1933 , DOI: 10.1016/j.icheatmasstransfer.2013.07.004. CODICE SCOPUS : 2-s2.0-84883221909; CODICE WOS: 000324667600001
- F. Gori, **S. Corasaniti**, W. M. Worek and W. J. Minkowycz, Theoretical Prediction of Thermal Conductivity for Thermal Protection Systems, Applied Thermal Engineering, vol. 49, pp. 124-130, 2012, ISSN 1359-4311, DOI: 10.1016/j.applthermaleng.2011.07.012. CODICE SCOPUS : 2-s2.0-84866358217; CODICE WOS: WOS:000309372500017
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Detection of a Dry-frozen Boundary Inside Martian Regolith, Planetary and Space Sciences, vol.56, pp.1093-1102, 2008, ISSN: 0032-0633, DOI: 10.1016/j.pss.2008.02.003.
- V.R. Tarnawsky, D.J. Cleland, **S.Corasaniti**, F.Gori and R.H. Mascheroni, Extension of Soil Thermal Conductivity Models to Frozen Meats with Low and High Fat Content, International Journal of Refrigeration, vol.28, pp. 840-850, 2005, ISSN: 0140-7007, DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2005.01.012.
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Theoretical Prediction of The Thermal Conductivity and Temperature Variation Inside Mars Soil Analogues, Planetary and Space Sciences, vol.52, pp. 91-99, 2004, ISSN: 0032-0633, DOI: 10.1016/j.pss.2003.08.009. CODICE SCOPUS : ; CODICE WOS:
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Experimental Measurements and Theoretical Prediction of the Thermal Conductivity of Two- and Three-Phase Water/Olivine Systems, International Journal of Thermophysics, vol.24 (5), pp.1339-1353, 2003, ISSN: 0195-928X, DOI:10.1023/A:1026107319415. CODICE SCOPUS : ; CODICE WOS:
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Theoretical Prediction of the Soil Thermal Conductivity at Moderately High Temperatures, Journal of Heat Transfer, ASME, vol.124 (6), pp.1001-1008, 2002, ISSN: 0022-1481, DOI:10.1115/1.1513573.

- F. Gori and **S. Corasaniti**, Theoretical Prediction of the Effective Thermal Conductivity of Particulate Materials in Extraterrestrial Conditions and of Foams at Low Density, Microgravity and Space Station Utilization, vol 2 (2-3-4), pp.23-25, 2002 , ISSN: 0958-5036. ISBN: 9788820733469.

CHAPTER OF BOOKS

- F.Gori and **S.Corasaniti**, Thermal Properties and Temperature Variations in Martian Soil Analogues. Space Science Research Developments, series *Space Science, Exploration and Policies*, Ed. Nova Science Publishers, Inc., pp. 203-234, February 2011, ISBN 978-1-61209-086-3.
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Thermal Properties and Temperature Variations in Martian Soil Analogues. Space Science: New Research, Ed. Nick S. Maravell, ch. 6, pp. 165-195, 2006. ISBN 1-60021-005-8.

BOOKS

- **S.Corasaniti**, I.Petracci e F.Gori, Esercizi di Termodinamica, trasmissione del calore e termofluidodinamica, TexMat Editore, Roma 2015, ISBN 978-8888748795
- F.Gori, **S.Corasaniti** and I.Petracci, Lezioni di Termofluidodinamica, TexMat Editore, Roma 2012, ISBN 978-88-88748-51-1.
- **S.Corasaniti** and F.Gori, Fisica Tecnica – Esercitazioni, TexMat Editore, Roma 2006, ISBN 88-88748-29-6.

INTERNATIONAL CONFERENCE PROCEEDINGS

- R. van de Sand, **S.Corasaniti**, J. Reiff-Stephan, Review of Condition Based Maintenance approaches for vapor compression refrigeration systems, Conference Proceedings 1st German-West African Conference on Sustainable, Renewable Energy Systems SusRes. 1st July 2020 - Kara, Togo, pp.24-33. https://doi.org/10.15771/978-3-9819225-5-4_SI-2a
- R. van de Sand, **S. Corasaniti** and J. Reiff-Stephan, A practical CBM model for industrial vapor compression refrigeration systems, , Proceedings of 17. AALE, Leipzig, Germany, March 2020, Publisher: VDE Verlag
- R. Van De Sand, Falk, **S. Corasaniti**, J. Reiff-Stephan, A data-driven fault diagnosis approach towards oil retention in vapour compression refrigeration systems, IEEE CANDO-EPE 2019 • IEEE International Conference and Workshop in Óbuda on Electrical and Power Engineering • Nov. 20-21, 2019 • Budapest, Hungary, 978-1-7281-4358-3/19/\$31.00
- **S. Corasaniti**, N. Di Stefano, F. Gori, L. Manni, I. Petracci, Heat shield in the fairing of a launcher, XII International Conference on Computational Heat, Mass and Momentum Transfer, ICCHMT 2019, Rome, Italy, 3-6 September 2019
- I.Petracci, L.Manni, M.Angelino, **S.Corasaniti**, F.Gori, A 2D-Numerical study on slot jet applied to a wind turbine as a circulation control technique, XII International Conference on Computational Heat, Mass and Momentum Transfer, ICCHMT 2019, Rome, Italy, 3-6 September 2019
- M. Potenza, P. Coppa, G. Bovesecchi, **S. Corasaniti**, S. Bellucci, A. Cataldo, How transmittance influences thermal diffusivity measurements with flash method of GNP, 21th European Conference on Thermophysical Properties (ECTP), Graz, Austria, September 3-8, 2017. ISBN (print) 978-3-85125-546-1, ISBN (e-book) 978-3-85125-547-8, DOI 10.3217/978-3-85125-546-1
- P. Coppa, G. Bovesecchi, **S. Corasaniti**, G. Celli, Thermo-physical and thermo-fluid dynamic properties of living tissues with the probe method, International Conference on Science and Technology of Thermalism SPAIG-2016, twin conference with the Healthy World Conference 2016, Y-PARC Yverdon-les-Bains (Switzerland), 20-23 November 2016.
- G.F. Bocchini, G.Bovesecchi, P.Coppa, **S.Corasaniti**, R.Montanari, A.Varone, Experimental Investigation on Thermal Diffusivity of PM Steels, 2014 World Congress on Powder Metallurgy & Particulate Materials, May 18-22, Orlando, Florida. ISBN:978-098533976-0

- F.Gori and **S.Corasaniti**, Effective Thermal Conductivity of Three-phase Soils, Paper n.86304, Proceedings of The ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition 2012, vol.7 Part D, Fluid and Heat Transfer, pp.2369-2374, Houston, Texas, USA, November 9-15, 2012, ISBN 978-0-7918-4523-3.
- F.Gori, **S.Corasaniti** and J.F. Ciparisse, Theoretical Prediction of the Anisotropic Effective Thermal Conductivity of Composite Materials, Paper n. 86114, Proceedings of The ASME International Mechanical Engineering Congress and Exposition 2012, vol.1, Advances in Aerospace Technology, pp.91-96, Houston, Texas, USA, November 9-15, 2012, ISBN 978-0-7918-4517-2.
- F.Gori, J.F.Ciparisse and **S.Corasaniti**, Thermal Anisotropic Properties of Composite Materials, 2012 IEEE Aerospace Conference, Big Sky Montana, March 3-10, 2012, IEEE Catalog number: CFP12AAC-CDR, ISBN: 978-1-4577-0555-7, DOI: 10.1109/AERO.2012.6187284.
- F.Gori, **S.Corasaniti**, W.M.Worek and W.J.Minkowycz, Theoretical and Numerical Predictions of the Thermal Conductivity of Thermal Protection Systems, ASME-ATI-UIT Conference on Thermal and Environmental Issues in Energy Systems, Sorrento, Italy, 16-19 May, 2010, ISBN: 978-884672659-9.
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Theoretical Evaluation of Thermal Conductivity of Mars Soil Analogues, International Workshop Exploring Mars and its Earth Analogue, Trento, Italy, Participation with Poster, June 19-23, 2007.
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Thermal Conductivity of Frozen Foods in Freezing and Defrosting Processes, Eurotherm Seminar 77 – Heat and Mass Transfer in Food Processing, Parma, Italy, June 20-22, 2005.
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Theoretical Prediction of Frozen Foods Thermophysical Properties, International Thermal Science Seminar – ITSS II, ASME – ZSIS, Bled, Slovenia, June 13-16, 2004, ISBN 961-91393-0-5.
- F.Gori, **S.Corasaniti** and M.G. Serranò, Numerical Simulation and Design of the Two Thermal Probes Instrument to Measure “In Situ” the Thermal Properties of Extraterrestrial Soils, 14th International Symposium on Transport Phenomena, Bali, Indonesia, July 6-10, 2003, ISBN: 979-97726-0-5.
- F.Gori and **S.Corasaniti**, The Measurement of the Thermal Diffusivity to Detect the Amount of Water in Olivine, 14th International Symposium on Transport Phenomena, Bali, Indonesia, July 6-10, 2003, ISBN: 979-97726-0-5.
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Temperature Variations Inside Dry and Partially Frozen Mars Soils, IEEE Aerospace Conference, Big Sky, MT, USA, March 8-15, 2003, ISBN 0-7803-7651-X, ISSN 1095-323X, DOI: 10.1109/AERO.2003.1235470.
- F.Gori and **S.Corasaniti**, Experimental Measurement and Theoretical Prediction of the Thermal Conductivity of Two and Three Phases Water Olivine Systems, 16th European Conference on Thermophysical Properties, London, UK, September 1-4, 2002.
- F.Gori, **S.Corasaniti** and M.G.Serranò, In situ Measurements of Temperature, Thermal Conductivity and Diffusivity of Extraterrestrial Soils and Theoretical Prediction, 1st Jet Propulsion Laboratory In Situ Instruments Workshop, Pasadena, CA, USA, June 11-13, 2002, ISBN 0-8194-4659-9.
- F. Gori and **S. Corasaniti**, Theoretical Thermal Conductivity of Soils at High Temperatures; IMECE, HTD-24152, ASME, New York, NY, pp. 1-8, 2001, ISBN 0-7918-3571-5.
- F. Gori and **S. Corasaniti**, On the Effective Thermal Conductivity of Dry Olivine, 5th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Thessaloniki, Greece, vol.2, pp. 1257-1262, September 24-28, 2001, ISBN: 88-467-0459-2.

NATIONAL CONFERENCE PROCEEDINGS

- **S. Corasaniti**, G. Bovesecchi, P. Coppa, Thermal conductivity of light concretes with different moist content, XXII AIPT Conference, Reggio Emilia, Italy, September 23, 2016.

- **S. Corasaniti**, G. Bovesecchi, M. Potenza, P. Coppa, Thermal behavior of building walls under dynamic conditions, XXI AIPT Conference, pp.3-15, Roma, Italy, September 25, 2015. ISBN 978-88-6507-952-2.
- M. Potenza, **S. Corasaniti**, P. Coppa, G. Bovesecchi Experimental and modelling of the dual probe method for thermal diffusivity measurement: sensitivity analysis. XXI AIPT Conference, Roma, Italy, September 25, 2015. ISBN 978-88-6507-952-2.
- G.F. Bocchini, G.Bovesecchi, P.Coppa, **S. Corasaniti**, R.Montanari e A.Varone, Indagine sperimentale sulla diffusività termica di acciai sinterizzati, 35° Convegno Nazionale AIM, Roma, Italy, 5-6-7- Novembre 2014.
- F.Gori, **S. Corasaniti** and J.F. Ciparisse, Numerical Simulation of Heat Conduction, Convection and Thermal Radiation for a Martian Soil at Different Latitudes and Porosity with Convective-radiative Boundary Conditions, 29th UIT National Heat Transfer Conference, Torino, Italy, June 20-22, 2011, ISBN 978- 88467- 3072- 5.
- F.Gori, J.F.Ciparisse and **S. Corasaniti**, Numerical Simulation of the Supersonic Fluid-dynamics Field and of the Ablative Phenomenon for a Heat Shield, 28th UIT National Heat Transfer Conference, Brescia, Italy, June 21-23, 2010, ISBN: 978-88-89252-14-7.
- J.F.Ciparisse and **S. Corasaniti**, “Design and Energy Analysis of a Cogenerative Incinerator for Electricity and Heat Production”, 63th ATI Conference 2008, Palermo , Italy, September 23-26, 2008, ISBN 978-88-7758-839-5.
- **S. Corasaniti** and J.F.Ciparisse, ”Optimization of Heat Pump Performances for Conditioning System of a House”, 63th ATI Conference 2008, Palermo, Italy, September 23-26 , 2008, ISBN 978-88-7758-839-5.
- **S. Corasaniti** and F.Gori, “Exergetic Analysis of a Parabolic Trough Collector for High Temperature Applications”, 26th UIT National Heat Transfer Conference, Palermo, Italy, June 23-25, 2008, ISBN: 9788846722171.
- P.Coppa, S.Del Ferraro and **S. Corasaniti**, A New Thermal Conductivity Microprobe for Special Applications, XI AIPT Conference, Modena, Italy, September 23, 2005, ISBN: 978-88-87380-52-1.
- **S. Corasaniti**, P.Coppa and G.Pasquali, Thermal Conductivity of Ottawa Sand Partially and Totally Saturated with Water, X AIPT Conference, Turin, Italy, September 24, 2004, ISBN 88-87380-48-1.
- F.Gori and **S. Corasaniti**, Experimental Measurement of the Thermal Conductivity of Porous Materials, 57th ATI Conference 2002, Pisa, Italy, vol.1, pp. II93-II98, 2002, ISBN: 88-467-0626-9.
- F.Gori and **S. Corasaniti**, A Theoretical Model for Combined Radiation Conduction Heat Transfer in Porous Media, 19th UIT National Heat Transfer Conference, Modena Italy, pp.371-376, 2001.
- F. Gori, P.Coppa, **S. Corasaniti** e G.Zampini, Misura di proprietà fisiche di materiali simili ai corpi extraterrestri, Giornata della Ricerca Scientifica a villa Mondragone, Proceedings “Quali ricerche a Tor Vergata?”, Roma 10 ottobre 2000, pag.218.
- F.Gori and **S. Corasaniti**, Considerations on a theoretical method for the prediction of the thermal conductivity of porous media, 17th UIT National Heat Transfer Conference, Ferrara Italy, vol. II, pp. 683-694, 1999.

REPORT

- A. Santarsiero, L. Musmeci, A. Ricci, **S. Corasaniti**, P. Coppa, G. Bovesecchi, R. Merluzzi, S. Fuselli per il Gruppo di Studio Nazionale sull’Inquinamento Indoor. *Parametri microclimatici e inquinamento indoor*, ROMA: Istituto Superiore della Sanità; 2015 (Rapporti ISTISAN 15/25) ISSN 1123-3117, Codice ANCE E185321.

INTERNAL REPORT

- F. Gori, **S. Corasaniti** and M.G.Serranò, (Final Report to ESA (European Space Agency), **ITT AO4141**, “Call for exploration technology proposals” Proposal: **Extraterrestrial Soil Thermophysical – PRO**PERTIES, **EST-PRO**, December 2002), Internal Report, Department of Mechanical Engineering, University of Rome Tor Vergata, Prefettura of Rome, October 2004.

- **S. Corasaniti** and F. Gori, Heat Transfer in Porous Media: Part I: Theoretical Evaluation of the Thermal Conductivity, Internal Report, Department of Mechanical Engineering, University of Rome Tor Vergata, Prefettura of Rome, April 1999.
- **S. Corasaniti**, F. Gori and P. Coppa, Heat Transfer in Porous Media: Part II: Experimental Measurements of the Thermal Conductivity of Two Phases Porous Media, Internal Report, Department of Mechanical Engineering, University of Rome Tor Vergata, Prefettura of Rome, April 1999.
- **S. Corasaniti** and F. Gori, Considerations on Theoretical Model for Prediction of the Thermal Conductivity of Porous Media, Internal Report, Department of Mechanical Engineering, University of Rome Tor Vergata, Prefettura of Rome, April 1999.
- Gori F., P. Coppa, C. Federico, **S. Corasaniti**, C. Cornaro, G. Foschi, F. Lalli, G. Minelli, R. Orosei, C. Pauselli, L. Ponterio, M. G. Serrano', L. Bossi, S. Francardi, 1999. "MaST-Pro (Mars Soil Thermophysical Properties), Proposal for NASA's Mars Surveyor 2003 Lander, Proposta per il lander NASA Mars Surveyor 2003", Rapporto Interno del Dipartimento di Ingegneria Meccanica dell'Universita' di Roma Tor Vergata, Roma, pp 28, depositato ai sensi di legge presso la Prefettura di Roma, 1999.

PHD THESIS

- **S. Corasaniti**, Experimental Measurement of the Physical Properties (Thermal Conductivity and Diffusivity) of Porous Media and Theoretical Methods for Evaluating the Thermal Conductivity, Ph.D. Thesis, University of Rome Tor Vergata, 1999.

DEGREE THESIS (1)

- **S. Corasaniti**, I principali inquinanti prodotti dai mezzi di trasporto: un modello per la definizione dell'autovettura media annuale (AMA) rappresentativa del parco circolante, Tesi di Laurea, Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria, AA 1993-1994.

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA E FORMAZIONE

- Anno 2020:
Responsabile Scientifico del progetto dal titolo "Allan Deviation Reduction" AIDeR, nell'ambito del POR FESR 2014-2020 Lazio INNOVA n.A0320-28121
- Anno 2018:
Responsabile Scientifico del progetto dal titolo "Jet Flow and Heat Transfer upon/from Cylinders/Wind Blades", Bando per Progetti di Ricerca Scientifica di Ateneo "Mission: Sustainability", Decreto n. 2817 del 22 dicembre 2016
- Anno 2016:
Responsabile Scientifico Programma F1xO S&U – Formazione e Innovazione per l'Occupazione di Dottori di Ricerca - Italia Lavoro – Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali. Assistenza didattica individuale (Tutor) a un Dottore di Ricerca (PhD) per lo svolgimento di un progetto di ricerca dal titolo: "Modello di efficientamento energetico e sviluppo culturale nei piccoli comuni"
- Anni 2013-2016:
Progetto MIUR - Smart Cities: Smart domotics for safe and energy-aware assisted living – SEAL: Smart&safe, Energy-aware Assisted Living, in collaborazione con ELICA S.P.A., BFT S.P.A. , VIMAR SPA, VIDEOTEC SRL, ATI Tecnowatt srl – Ecam srl
- Anni 2006-2008:
Contratto PRIN 2006: "Analisi termofluidodinamica di getti e fiamme con interazione fluido/struttura e fenomeni acustici"
- Anni 2004-2006:
Contratto PRIN 2004, Fenomenologia e applicazioni nelle tecniche innovative di raffreddamento e dei fenomeni di trasporto con getti
- Anni 2002-2004:

Contratto PRIN 2002, Aspetti fondamentali ed applicativi dei getti sommersi nelle tecniche innovative di scambio termico.

- Anno 2002:

F. Gori, **S. Corasaniti** and M.G.Serranò

European Space Agency- Contract n.16225/02/NL/PA, in response to **ESA ITT AO4141** "EUROPEAN OPTIONS FOR EXPLORATION MISSIONS", "Call for Exploration Technology Proposals" Proposal: **Extraterrestrial Soil Thermophysical – PRO**PERTIES, **EST-PRO**

COLLABORAZIONI

- Anno 2019 - 2020:

Con Determinazione Dirigenziale del Comune di Roma (Direzione Generale – Area Tematica Servizi al Territorio- Servizio Coordinamento tecnico Area Mobilità – Trasporti e Ambiente) del 25.10.2019 (Numero Repertorio DG/32/2019 e Numero Protocollo DG/8147/2019) è stata nominata **membro** del "TAVOLO DI LAVORO INTERISTITUZIONALE ILLUMINAZIONE PUBBLICA" Gruppo di Lavoro "Ammodernamento della Rete"

- Anno 2017 – 2019

Co-Responsabile Scientifico Contratto di consulenza e ricerca per "Attività di studio e ricerca sperimentale per la caratterizzazione termofluidodinamica di un condotto reticolare (Experiments on the Lattice channel section)" stipulato con Elettronica S.p.a, Roma

- Anno 2015-2016:

Responsabile Scientifico Contratto di consulenza per "Campagna di misure fonometriche presso la Centrale Idroelettrica ENEL di PRESENZANO (CE)"

- Anno 2015-2016:

Responsabile Scientifico Contratto di consulenza per "Attività di Valutazione degli Impianti Aeraulici presso la UOC Cardiologia dell'Ospedale San Camillo De Lellis di Rieti"

- Anno 2015:

Collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità su "Parametri microclimatici e inquinamento indoor"

ATTIVITA' DI REVIEWER

Reviewer per riviste scientifiche e progetti di ricerca:

- Nel 2013 è revisore per la valutazione di progetti nell'ambito del bando lanciato dal MIUR "Futuro in Ricerca 2013";

- E' piu' volte revisore di articoli scientifici per la pubblicazione su:

- Planetary and Space Sciences
- Journal of Thermophysics and Heat Transfer
- Journal of Heat Transfer
- International Journal of Heat and Mass Transfer
- Applied Thermal Engineering
- International Journal of Thermophysics
- Applied Mathematical Modeling
- Chinese Journal Aeronautics
- Express Polymer Letters

-E' iscritta al **Register of Expert Peer Reviewers for Italian Scientific Evaluation (REPRISE)**, elenco di revisori esperti costituito dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI

E' Editorial Board Member della rivista "International Journal of Mechanical Engineering and Applications", ISSN Print: 2330-023X , ISSN Online: 2330-0248

PARTECIPAZIONE A COMITATI SCIENTIFICI

- È stato **keynote speaker e membro del comitato scientifico** dell'International Conference on Science and Technology of Thermalism (SPAIG 2016), twin conference with the Healthy World Conference 2016, tenutasi a Yverdon-les-Bains in Switzerland, dal 20 al 23 Novembre 2016.
 - E' stato **membro del Comitato Scientifico Locale e Chair Man** nella sessione SE-04 del XII International Conference on Computational Heat, Mass and Momentum Transfer, ICCHMT 2019, Rome, Italy, 3-6 September 2019
-

RISULTATI VQR 2004-2010

Punteggio complessivo su n.3 prodotti richiesti e presentati: 2.60 / 3.00 (n.1: 1.00; n.2 : 0.80)

RISULTATI VQR 2011-2014

Punteggio complessivo su n.2 prodotti richiesti e presentati: 1.7 / 2.0 (n.1 Eccellente 1.00; n.1 Elevato 0.70)

2. ATTIVITA' DIDATTICA E DI FORMAZIONE SVOLTA NEL PERIODO 1998-2021

L'attività didattica svolta dal dott. ing. Sandra Corasaniti presso la Macroarea di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" nel periodo 1998-2020 si è articolata nel modo seguente:

- **Carico didattico**
- **Corsi PAS**
- **Corsi TFA**
- **Assistenza Didattica Individuale**
- **Assistenza Alternanza Scuola Lavoro**
- **Esercitazioni e Cicli di lezioni interne**
- **Materiale Didattico**
- **Partecipazioni ad Organi Collegiali**
- **Tesi di Master di II Livello**
- **Tesi di Laurea**

CARICO DIDATTICO (svolto presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata")

Dall'A.A. 2020-2021 ad oggi:

FISICA TECNICA INDUSTRIALE 2 (9 CFU – n.90 ore di lezioni frontali) [titolare ing. Sandra Corasaniti] per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica.

Dall'A.A. 2011-2012 ad oggi:

FISICA TECNICA (9 CFU – n.90 ore di lezioni frontali) (titolare ing. Sandra Corasaniti) per il corso di Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale.

Dall'A.A. 2011-2012 ad oggi:

FISICA TECNICA (6 CFU – n.60 ore di lezioni frontali) (titolare ing. Sandra Corasaniti) per il corso di Laurea in Ingegneria Informatica (Indirizzo Robotica ed Automazione)

Dall'A.A. 2010-2011 ad oggi:

GESTIONE DELL'ENERGIA (6 CFU – n.60 ore di lezioni frontali) (titolare ing. Sandra Corasaniti) per i Corsi di Laurea in Ingegneria Energetica, Meccanica e Gestionale.

Dall'A.A. 2008-2009 all'A.A.2010-2011:

FISICA TECNICA (10 CFU – n.100 ore di lezioni frontali) (titolare ing. Sandra Corasaniti) per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.

Dall'A.A. 2002-2003 all'A.A.2007-2008:

FISICA TECNICA (5 CFU – n.50 ore di lezioni frontali) (titolare ing. Sandra Corasaniti) per il corso di Laurea in Ingegneria Civile.

Dall'A.A. 2010-2011 all'A.A.2019-2020:

FISICA TECNICA INDUSTRIALE 2 (9 CFU – n.90 ore di lezioni frontali) [titolari ing. Sandra Corasaniti (3 CFU – n.30 ore) e prof. Gori] per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica.

Dall'A.A. 2016-2017 all'A.A. 2017-2018:

CONDUCTIVE HEAT TRANSFER (CFU 3 - n.20 ore di lezioni frontali) (titolare ing. Sandra Corasaniti) nell'ambito dell'offerta didattica del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Industriale" presso il Dipartimento di Ingegneria Industriale.

Dall'A.A. 2004-2005 all'AA.2015-2016:

HEAT CONDUCTION AND APPLICATIONS" (10 CFU - n.45 ore di lezioni frontali) (titolare ing. Sandra Corasaniti) per il Master di II Livello in Termofluidodinamica.

Dall'A.A. 2017-2018 all'A.A. 2019-2020:

CALCOLO NUMERICO DEI SISTEMI TERMOFLUIDODINAMICI (6 CFU – n.60 ore di lezioni frontali) [titolari ing. Sandra Corasaniti (2 CFU) e prof. Fabio Gori] per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica.

Partecipazione alle commissioni di esame dei suddetti corsi.

CORSI PAS (Percorso Abilitante Speciale)

Nell'A.A. 2013-2014:

E' stata titolare di n.2 moduli di n.3 CF ciascuno per un totale di n.36 ore di lezione frontale nell'ambito del "Percorso Abilitante Speciale" (PAS) per la classe A033 (Tecnologia) per docenti della Scuola Primaria di II grado istituito dall'Università di Roma Tor Vergata.

Partecipazione alle commissioni di esame del suddetto corso.

CORSI TFA (Tirocinio Formativo Attivo)

Nell'A.A. 2014-2015:

E' stata titolare di n.1 modulo di n.2.5 CF per un totale di n.16 ore di lezione frontale nell'ambito del "Tirocinio Formativo Attivo" (TFA) per la classe A033 (Tecnologia) per docenti della Scuola Primaria di II grado istituito dall'Università di Roma Tor Vergata.

Partecipazione alle commissioni di esame del suddetto corso.

ASSISTENZA DIDATTICA INDIVIDUALE PER CORSO DI FORMAZIONE PER DOTTORI DI RICERCA

Dal 01.06.2016 al 31.12.2016 ha prestato n.100 ore di Assistenza Didattica Individuale (Tutor) a n.1 Dottore di Ricerca nell'ambito del Progetto - Programma F1xO S&U – Formazione e Innovazione per l'Occupazione di Dottori di Ricerca - Italia Lavoro – Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali

ASSISTENZA ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO:

Nell'a.s. 2015-2016, dal 06.06.16 al 17.06.16 ha prestato n.70 ore di Assistenza a n.1 studente frequentante il III Liceo Scientifico Statale "E.Maiorana" di Roma nell'ambito del progetto ALTERNANZA SCUOLA LAVORO emanato dal MIUR

ASSISTENZA ALTERNANZA SCUOLA – LAVORO:

Nell'a.s. 2016-2017, dal 05.06.17 al 16.06.17 ha prestato n.70 ore di Assistenza a n.1 studente frequentante il IV Liceo Scientifico Statale "E.Maiorana" di Roma nell'ambito del progetto ALTERNANZA SCUOLA LAVORO emanato dal MIUR

ESERCITAZIONI E CICLI DI LEZIONI INTERNE

Dall'anno 1998-1999 all'A.A. 2008-2009 ha svolto, inoltre, presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Esercitazioni e cicli di lezioni interne ai corsi ufficiali di:

FISICA TECNICA 2 (5 CFU) (titolare Prof. Fabio Gori) per i Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica ed Energetica

ENERGETICA (5 CFU) (titolare Prof. Fabio Gori) per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

TERMOTECNICA 1 (5 CFU) (titolare Prof. Paolo Coppa) per i Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica ed Energetica

TERMOTECNICA 2 (5 CFU) (titolare Prof. Paolo Coppa) per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

Partecipazione alle commissioni di esame dei suddetti corsi.

MATERIALE DIDATTICO

All'attività didattica va, inoltre, riferita:

- la stesura di un libro **Lezioni di Termofluidodinamica** di Fabio Gori, **Sandra Corasaniti** e Ivano Petracci, TexMat Editore, Roma 2012, ISBN 978-88-88748-51-1.
 - la compilazione di due raccolte di esercizi:
 - **Fisica Tecnica – Esercitazioni** di **Sandra Corasaniti** e Fabio Gori, TexMat Editore, Roma 2006, ISBN 88-88748-29-6
 - **Esercizi di Termodinamica, trasmissione del calore e termofluidodinamica** di **S. Corasaniti**, I. Petracci e F. Gori, TexMat Editore, Roma 2015, ISBN 978-8888748795.
-

PARTECIPAZIONE AGLI ORGANI COLLEGIALI presso l'Università degli studi di Roma "Tor Vergata"

- Dal 2001 al 2014 è stato **membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca** in "Ingegneria dell'Energia-Ambiente" ed è stato più volte membro della commissione per il concorso del suddetto dottorato di ricerca.
 - Dal 2004 al 2016 è stato **membro del Collegio Docenti del Master** di II Livello in Termofluidodinamica presso il Dip.to di Ing. Meccanica (nel frattempo denominato Dip.to di Ing. Industriale).
 - Dal 2009 al 2012 è stato **membro della Giunta del Dipartimento di Ing. Meccanica** (ora Dip.to di Ing. Industriale).
 - Nell'A.A. 2014-2015 è stato **Coordinatore del Master di II Livello** in Termofluidodinamica presso il Dip.to di Ing. Industriale.
 - Dal 2015 al 2019 è stato **membro del Gruppo di Riesame** del Corso di Studi in Ingegneria Civile ed Ambientale.
 - Dal 2015 ad oggi è **membro del Collegio Docenti del Dottorato di Ricerca** in "Ingegneria Industriale" presso il Dip.to di Ing. Industriale ed è più volte membro della commissione per il concorso del suddetto dottorato di ricerca
 - Dal 2019 è **membro della Giunta del Dipartimento di Ing. Industriale**.
 - Dal 2019 è **membro della Commissione Sicurezza** del Dipartimento di Ing. Industriale.
-

TESI DI MASTER DI II LIVELLO DI CUI L'ING. CORASANITI È STATO RELATORE

1. P. Cafarella, Flusso di calore relativo al semovente PzH2000 sottoposto a ciclo climatico conforme allo STANAG 2895: analisi teorica e verifica sperimentale, Tesi di Master di II Livello in Termofluidodinamica, a.a. 2008-2009.
 2. F. Russo, Analisi Termica in regime dinamico di un Sistema Barra-Costantini, Tesi di Master di II Livello in Termofluidodinamica, a.a. 2015-2016.
-

TESI DI LAUREA DI CUI L'ING. CORASANITI È STATO RELATORE

1. F. Prestanicola, Impianto di cogenerazione a biodiesel per una civile abitazione, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2006-2007 (30.10.2007).
2. P.A. Perrino, Utilizzo di una pompa di calore geotermica in un impianto di condizionamento per un edificio di civile abitazione, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2006-2007 (30.10.2007).
3. D. Coccio, Analisi energetica di un termovalorizzatore cogenerativo, Tesi di Laurea in Ingegneria Energetica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2006-2007 (30.04.2008).

4. P. Cafarella, "Determinazione teorica del flusso di calore che interessa il semovente PzH2000 sottoposto a ciclo climatico conforme allo STANAG 2895", Tesi di Master di II Livello in Termofluidodinamica, Università di Roma "Tor Vergata", a.a. 2007-2008 (luglio 2009).
5. A. Celi, Analisi teorico-sperimentale delle prestazioni termiche di pareti perimetrali in condizioni non stazionarie, Tesi di Laurea in Ingegneria Meccanica (Vecchio Ordinamento), Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2010-2011, (24 aprile 2012).
6. P. Abiuso, Analisi delle prestazioni energetiche di un edificio sito nel centro storico di Campobasso, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2010-2011, (26 aprile 2012).
7. A. Guidi, Scambio termico nei mezzi porosi: Conduttività termica dei terreni a tre fasi, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2010-2011, (26 aprile 2012).
8. F. Carlea, Applicazioni Micro-idroelettriche per il recupero energetico nel settore civile, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2011-2012, (19 luglio 2012).
9. S. Santoro, Misure sperimentali di scambio termico in mezzi porosi bifase, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2011-2012, (6 marzo 2013).
10. E. De Luca, Scambio termico nelle schiume metalliche, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2011-2012, (23 aprile 2013).
11. L. Di Gregorio, Nanofluidi: Determinazione teorica della conduttività termica, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a. 2011-2012, (23 aprile 2013).
12. V.G. Caputo, Previsione teorica della conduttività termica di mezzi porosi isotropi ed anisotropi ed analisi numerica della convezione naturale intorno ad un cilindro, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma Tor Vergata" a.a.2012-2013, (31 ottobre 2013).
13. L. Cerasaro, Studio delle prestazioni energetiche di un edificio a basso consumo. Analisi fluidodinamica di un muro di Trombe, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2012-2013, (24 febbraio 2014)
14. E. Capaccioli, Conduzione e convezione termica: misure sperimentali in un fluido con sospensione nanometrica di allumina, Tesi di Laurea in Ingegneria Energetica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2012-2013, (28 aprile 2014)
15. G. Imperatrice, Convezione naturale intorno ad un cilindro immerso in nanofluidi e mezzi porosi: risultati numerici e confronto con dati sperimentali, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2012-2013, (29 aprile 2014)
16. A. Benedetti, I materiali piezoelettrici nell'energy harvesting. Un'applicazione a Tor Vergata, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2012-2013, (29 aprile 2014)
17. C. De Pompeis, Misure sperimentali su mezzi porosi a due fasi: determinazione della conduttività termica e del coefficiente di scambio termico in convezione naturale, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2013-2014, (24 luglio 2014)
18. R. Tosini, Flash method per l'analisi termica di acciai sinterizzati, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2013-2014, (24 luglio 2014)
19. L.Giannini, Indagine teorico-sperimentale del comportamento termico del calcestruzzo leggero, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2013-2014, (27 ottobre 2014)
20. L. Argentieri, Misura sperimentale della diffusività termica di un elemento opaco in regime dinamico, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2013-2014, (27 ottobre 2014)
21. E.Cardogna, Progettazione energetica di un edificio sulla base della normativa vigente. Caso pratico di un fabbricato in costruzione, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2013-2014, (27 ottobre 2014)
22. M. Accolli, Analisi CFD di un muro di Trombe-Michel in regime dinamico, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata a.a.2013-2014, (26 febbraio 2015)
23. C. Mancini, Cool e green roofs: Studio delle prestazioni energetiche di un edificio, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2013-2014, (26 febbraio 2015)

24. A. Guidobaldi, Misura sperimentale della conduttività termica di calcestruzzi leggeri con diverso contenuto di acqua, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2013-2014, (26 febbraio 2015)
25. R. Clericò, Il sistema solare passivo Barra-Costantini: Analisi termofluidodinamica, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2013-2014, (28 maggio 2015)
26. A. Fortuna, Influenza del campo ultrasonoro sulla conduttività termica di un nanofluido, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2014-2015, (27 ottobre 2015)
27. D. De Santis, Scambio termico nei materiali compositi fibro-rinforzati, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile & Ambientale, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2014-2015, (23 febbraio 2016)
28. E. Silveti, Il sistema solare passivo Barra-Costantini: Analisi CFD in regime dinamico, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2014-2015, (23 febbraio 2016)
29. E. Argenio, La geotermia a bassa entalpia, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2014-2015, (23 febbraio 2016).
30. N. Di Stefano, Analisi termica del fairing di un lanciatore. Criteri di progettazione e scelta dei materiali compositi, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile & Ambientale, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2014-2015, (19 aprile 2016)
31. V. Federico, Difetti di permeabilità nelle strutture di terra: Modellazione analitica e localizzazione attraverso misure di grandezze idrauliche e termiche, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2014-2015, (19 aprile 2016)
32. E. Guggino, Analisi dell'influenza del grado di saturazione sulla misura della conduttività termica di un terreno, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2014-2015, (19 aprile 2016)
32. F. Ceci, Influenza della concentrazione volumetrica e delle dimensioni delle particelle sulla conduttività termica di un nanofluido con sospensione di allumina, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile & Ambientale, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2014-2015, (19 aprile 2016)
33. E. Grannonio, Realizzazione e analisi termica di un modello di vela solare con attuatori in S.M.A. Tesi di Laurea in Ingegneria Civile & Ambientale, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2015-2016, (27 ottobre 2016).
34. S. Trentadue, Misure di proprietà termofisiche di nanofluidi con sospensione di allumina, Tesi di Laurea in Ingegneria Meccanica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2015-2016, (22 febbraio 2017).
35. A. Tomassi, Modelli teorici per la determinazione della conduttività termica di terreni a tre fasi, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile & Ambientale, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2015-2016, (20 aprile 2017).
36. D. Falasca, Realizzazione, taratura e prova di una sonda per la misura della conduttività termica di materiali per l'edilizia, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile & Ambientale, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2015-2016, (20 aprile 2017).
37. M. Messina, Mezzi porosi: influenza della resistenza termica di contatto e della temperatura sulla conduttività termica effettiva, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile & Ambientale, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2016-2017, (22 febbraio 2018).
38. D. Duraj, Efficienza energetica degli edifici con basso impatto ambientale, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2016-2017, (19 aprile 2018)
39. C. Mariani, Schiume metalliche: caratterizzazione termofluidodinamica di un condotto reticolare, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile & Ambientale, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2016-2017, (19 aprile 2018).
40. A. Aiuti, Nanocompositi: conduttività termica effettiva con e senza resistenza interfacciale, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2017-2018, (19 luglio 2018)
41. A. Nevi, Flooring Energy Harvesting: Stato dell'arte e applicazione al sito turistico della Cascata delle Marmore, Tesi di Laurea in Ingegneria Energetica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2017-2018, (9 maggio 2019)

42. L. Benvenuti, Sistemi di protezione termica (TPS) soggetti al fenomeno dell'ablazione, Tesi di Laurea in Ingegneria Civile & Amb.le, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2018-2019, (27 febbraio 2020)
 43. S. Sandroni, Energia solare a concentrazione: Analisi Exergetica e Termoeconomica di un impianto con sistema di accumulo termico a calore latente, Tesi di Laurea in Ingegneria Energetica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2018-2019, (27 febbraio 2020)
 44. F. Rosito, Caratterizzazione termo-fluidodinamica di un condotto reticolare: prove con una miscela di acqua e glicole, Tesi di Laurea in Ingegneria Energetica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2018-2019, (27 febbraio 2020)
 45. S. Ciucci, Analisi Exergetica e Termoeconomica di un Organic Rankine Cycle (ORC) ad Energia Geotermica, Tesi di Laurea in Ingegneria Energetica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2019-2020, (29 ottobre 2020)
-

TESI DI LAUREA DI CUI L'ING. CORASANITI È STATO CORRELATORE

1. V. Chiolli, Analisi exergetica di un concentratore parabolico lineare impiegato per applicazioni industriali ad alta temperatura, Tesi di Laurea in Ingegneria Energetica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2005-2006, (15 aprile 2007)
2. F. Pedrola, Analisi termica di un nanofluido a base oleosa, Tesi di Laurea in Ingegneria Meccanica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2018-2019, (11 giugno 2020)
3. F. Piccotti, Nanofluidi come fluido termovettore, Tesi di Laurea in Ingegneria Meccanica, Università di Roma "Tor Vergata" a.a.2018-2019, (28 ottobre 2020)

Roma, 3 febbraio 2021

Sandro Corasaniti