

Curriculum Vitæ – Giovanni Capurso

Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura – Università degli Studi di Udine

Indirizzo: via del Cottonificio 108, 33100 – Udine

e-mail: giovanni.capurso@uniud.it

Telefono: +39 0432 55 8826

Fax: +39 0432 55 8803

Scopus Author ID: [35333604100](#)

ResearcherID: [P-1047-2016](#)

ORCID ID: [0000-0002-5117-1593](#)

Istruzione e attività di formazione

- Percorso per il conseguimento di 24 CFU in ambito antropo-psico-pedagogico e metodologie didattiche
Gennaio 2020 – Giugno 2020
Università degli Studi di Padova
- **Dottorato di ricerca** in Scienza ed Ingegneria dei Materiali
Gennaio 2010 – Dicembre 2012 (titolo conseguito il 08.04.2013), Ciclo XXV
Scuola di dottorato in scienza ed ingegneria dei materiali – Università degli Studi di Padova
Titolo della tesi: *Innovative Materials and Systems for Solid State Hydrogen Storage*
Supervisori: prof. Amedeo Maddalena e prof. Giovanni Principi
- Dottorando in visita scientifica
Settembre 2011 – Febbraio 2012
Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Geesthacht, Germania
Titolo del progetto: *Static and dynamic performance tests on room temperature hydride tank*
Supervisori: dr. Martin Dornheim e dr. Gustavo A. Lozano
- **Laurea specialistica** in Scienza e Ingegneria dei Materiali (110/110 e lode)
Ottobre 2006 – Aprile 2009 (titolo conseguito il 03.04.2009)
Università degli Studi di Padova
Titolo della tesi: *Sviluppo di un impianto sperimentale per lo stoccaggio dell'idrogeno in stato solido*
- Programma di scambio “*Education Abroad Program*”
Settembre 2006 – Giugno 2007
University of California, Los Angeles (UCLA); Los Angeles, CA, U.S.A.
- **Laurea triennale** in Ingegneria dei Materiali (110/110 e lode)
Ottobre 2003 – Luglio 2006 (titolo conseguito il 19.07.2006)
Università degli Studi di Padova
Titolo della tesi: *Caratterizzazione igroscopica di materiali compositi a matrice epossidica per il radio telescopio ALMA*

Attività didattica

- Corso superiore “*Introduzione all'idrogeno come vettore energetico: tecnologie e materiali*”
A.A. 2022-23; modulo da 14 (su 28) ore in collaborazione con la prof.ssa M. Boaro.
Scuola Superiore Universitaria di Toppo Wassermann – Università degli Studi di Udine
- Titolare del corso “*Laboratorio di tecnologia dei materiali*” nel corso di studio L-23 “*Tecniche dell'edilizia e del territorio*”
A.A. 2022-23, primo semestre; 48 ore (6 CFU).
Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura – Università degli Studi di Udine
- Corso intensivo per studenti di dottorato “*Elements of Hydrogen Technology: Materials and Applications*”
Giugno 2022; modulo da 8 ore (1 CFU).
Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura – Università degli Studi di Udine
- Supervisore e relatore
per tesi triennali e specialistiche all'Università degli Studi di Padova e all'Università degli Studi di Udine,
Bachelorarbeit e *Masterarbeit* alla Technische Universität Hamburg e alla Helmut-Schmidt-Universität.
Co-supervisore di studenti di dottorato presso il centro ricerche Helmholtz-Zentrum Geesthacht/Hereon
- Didattica di supporto – Laboratori per i corsi di Fisica I e Fisica II

Aprile – Giugno; 2011, 2012, 2013 (un modulo da 12 ore ogni A.A.) e 2014 (modulo da 24 ore).
Facoltà di Ingegneria e Dipartimento di Fisica – Università degli Studi di Padova

- Corso intensivo per studenti di dottorato “*Materials for the Hydrogen Economy*”
Novembre 2013; modulo da 16 (su 24) ore in collaborazione con la prof.ssa S. Sartori, University of Oslo.
Dipartimento di Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Padova

Attività di ricerca e sviluppo

- **Ricercatore a tempo determinato** (contratto di cui alla lettera ‘b’ dell’art. 24, comma 3, della legge 240/2010)
Dicembre 2021 – oggi
Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura – Università degli Studi di Udine

Settore scientifico-disciplinare ING-IND/22 “Scienza e tecnologia dei materiali” - settore concorsuale 09/D1 “Scienza e tecnologia dei materiali”.

- Studio e sviluppo di rivestimenti funzionali e di materiali biocompatibili, nell’ambito del SSD di appartenenza.
- Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca “Scienza e Tecnologia dei Materiali” del Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura dell’Università degli Studi di Udine nel progetto “Materiali innovativi green per la gestione e lo stoccaggio di idrogeno ed altri combustibili a ridotto impatto ambientale”, finanziato dal Ministero dell’Università e della Ricerca nell’ambito del PON “Ricerca e innovazione” 2014-2020.
dal 10.01.2022 ad oggi;

- **Ingegnere di Ricerca e Sviluppo**

Settembre 2021 – Novembre 2021
MetHydor s.r.l. Genova (GE)

- **Ricercatore scientifico** (“*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*”)
(la qualifica di “*Wissenschaftlicher Mitarbeiter*” corrisponde, secondo tabella D.M. 662/2016, a quella di ricercatore a tempo determinato di cui all’art. 24, comma 3, lettere ‘a’ e/o ‘b’, della legge 240/2010).

Settembre 2021 – Agosto 2022 in aspettativa/congedo non retribuito;

Aprile 2021 – Agosto 2021 con il ruolo di *Abteilungsleiter*, responsabile del dipartimento/unità WTI (Infrastruktur für stationäre Energiesysteme/Infrastrutture per i sistemi energetici stazionari);
Gennaio 2021 – Marzo 2021 presso Institut für Wasserstofftechnologie – Helmholtz-Zentrum hereon GmbH (nuova denominazione del seguente istituto);

Aprile 2014 – Dicembre 2020 presso Institut für Werkstoffforschung – Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Zentrum für Material und Küstenforschung GmbH (Germania);

Studio, caratterizzazione e sviluppo di materiali avanzati, composti di idruri reattivi, sistemi avanzati per l’accumulo allo stato solido, la compressione, e la conversione di idrogeno, per la conversione di CO₂; progettazione, integrazione e sperimentazione degli stessi; principalmente nell’ambito dei seguenti progetti nazionali ed internazionali:

- Partecipazione alle attività dell’istituto WT (*Wasserstofftechnologie*/Tecnologie dell’idrogeno) di Hereon relative ad “HyReflexS”, progetto congiunto finanziato dal Ministero Federale per gli Affari Economici e l’Energia (BMWi) della Germania con n° 03EI3020A.

(*Verbundvorhaben: „HyReflexS - Wasserstoffbasierte Notstromversorgung mit integriertem Regelkraftwerk mittels flexibler Sektorkopplung und Metallhydridspeichern“ Fördergeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) – Förderkennzeichen: 03EI3020A*).
dal 01.10.2020 al 31.08.2021;

- Coordinamento delle attività dell’istituto WT (*Wasserstofftechnologie*/Tecnologie dell’idrogeno) di Hereon relative a “Digi-HyPro”, progetto congiunto finanziato dal Centro per la Digitalizzazione e la Ricerca Tecnologica delle forze armate (dtec.bw) della Germania.

(*Verbundvorhaben: „Digi-HyPro – Digitalisierte Wasserstoffprozesskette für die Energiewende“ Fördergeber: dtec.bw – Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr*).
dal 01.10.2020 al 31.08.2021;

- Coordinamento delle attività dell’istituto WT (*Werkstofftechnologie*/Tecnologia dei materiali) di HZG relative ad “HyCARE - Hydrogen Carrier for Renewable Energy Storage”, progetto collaborativo europeo, finanziato nell’ambito di HORIZON 2020 tramite l’European Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (FCH JU Grant n° 826352).
dal 01.01.2019 al 31.08.2021;

- Partecipazione alle attività dell'istituto WT (*Werkstofftechnologie*/Tecnologia dei materiali) come responsabile per HZG di "Hocheffizienter adiabater Wasserstoffspeicher" e coautore della proposta ammessa a finanziamento tramite il "Karl-Vossloh-Grant 2017" (S047/10043/2017) della fondazione Karl-Vossloh. (Titolo del progetto, tradotto: "Sistema adiabatico ad alta efficienza per accumulo di idrogeno").
dal 01.03.2018 al 31.08.2021;
- Partecipazione alle attività dell'istituto WT (*Werkstofftechnologie*/Tecnologia dei materiali) di HZG relative ad "H2HybridTank", progetto congiunto finanziato dal Ministero Federale per gli Affari Economici e l'Energia (BMWⁱ) della Germania con n° 03ETB002A.
(*Verbundprojekt: „H2Hybridtank – Demonstration eines kostengünstigen hybriden Druck-Festkörper- Wasserstoffspeicher-funktionsmodells für zukünftige Anwendung im PKW“ Fördergeber: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWⁱ) - Förderkennzeichen: 03ETB002A.*)
dal 01.01.2018 al 31.08.2021;
- Partecipazione alle attività dell'istituto WT (*Werkstofftechnologie*/Tecnologia dei materiali) di HZG relative ad "HYDRIDE4MOBILITY - Hydrogen Fueled Utility Vehicles and their Support System Using Metal Hydrides", progetto finanziato nell'ambito di HORIZON 2020 - Research and Innovation Staff Exchanges (RISE) con Grant agreement ID 778307.
Nell'ambito di questo progetto, nei periodi dal 06.05.2019 al 06.06.2019 e dal 29.10.2019 al 01.12.2019: impiego come "Visiting researcher" presso HYSTORSYS e IFE (Kjeller, Norvegia).
dal 01.12.2017 al 31.08.2021;
- Partecipazione alle attività dell'istituto WT (*Werkstofftechnologie*/Tecnologia dei materiali) di HZG relative a "CO2MPRISE - CO2 absorbing Materials Project- RISE", progetto finanziato nell'ambito di HORIZON 2020 – Research and Innovation Staff Exchanges (RISE) con Grant agreement ID 734873.
Nell'ambito di questo progetto, nel periodo dal 09.10.2018 al 20.12.2018, impiego come "Investigador invitado" presso il Departamento de Ingeniería Química, Biotecnología y Materiales – Universidad de Chile (Santiago, Cile).
dal 01.03.2017 al 31.08.2021;
- Partecipazione alle attività dell'istituto WT (*Werkstofftechnologie*/Tecnologia dei materiali) di HZG relative ad "HySCORE", progetto congiunto finanziato dal Ministero Federale per l'Istruzione e la Ricerca (BMBF) della Germania con n° 03SF0532B.
(*Verbundvorhaben „HySCORE: Effiziente H2-Speicherung durch neuartige hierarchisch poröse Core- Shell Strukturen mit eingelagerten Leichtmetallhydriden“ – Fördergeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) - Förderkennzeichen: 03SF0532B.*)
dal 01.01.2016 al 30.06.2019;
- Partecipazione al programma europeo COST – Action MP1103, con una missione scientifica STSM dal titolo "High-temperature analysis on industrially processed hydride powders and pellets", approvata e finanziata.
(Codice: COST-STSM-ECOST-STSM-MP1103-210415-058777).
dal 21.04.2015 al 03.05.2015;
- Partecipazione alle attività dell'istituto WT (*Werkstofftechnologie*/Tecnologia dei materiali) di HZG relative a "BOR4STORE - Fast, reliable and cost effective boron hydride based high capacity solid state hydrogen storage materials", progetto collaborativo europeo finanziato nell'ambito di FP7 tramite l'European Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking (FCH JU – Grant agreement ID 303428).
dal 03.04.2014 al 30.09.2015;
- **Assegnista di ricerca** (ai sensi dell'art. 22 della legge 240/2010)
Febbraio 2013 – Marzo 2014
Dipartimento di Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Padova
Studio, caratterizzazione e sviluppo di materiali per l'accumulo di idrogeno e metano allo stato solido.
 - Partecipazione alle attività del gruppo "Idrogeno" del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Padova in "HYDROSTORE", progetto di innovazione industriale finanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico nell'ambito del bando "Efficienza Energetica" – Industria 2015.
dal 01.02.2013 al 31.03.2014;
- **Affidatario di incarico per attività di ricerca**
Aprile – Dicembre 2009
Dipartimento di Ingegneria Meccanica – Università degli Studi di Padova
Preparazione e caratterizzazione di pastiglie di idruro di magnesio come materiale per l'accumulo di H₂ in stato solido.
- **Tirocinio di formazione e orientamento per il completamento della laurea triennale** (D.M. 142/1998)
Gennaio – Luglio 2006

European Industrial Engineering s.r.l., Venezia (VE)
Test su materiali CFRP e analisi dati secondo gli standard ASTM.

Incarichi ed attività istituzionali

- Membro del consiglio degli esperti (“Board of Experts”) per il SSD ING-IND/22, nell’ambito del dottorato di ricerca in Scienze dell’Ingegneria Energetica e Ambientale. Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura – Università degli Studi di Udine. Marzo 2023 – oggi
- Membro della commissione didattica per i corsi di studio L-23 e LP-01 “Tecniche dell’edilizia e del territorio” Dipartimento Politecnico di Ingegneria e Architettura – Università degli Studi di Udine. Ottobre 2022 – oggi
- Membro della commissione giudicatrice per l’esame finale di Dottorato in Scienze Chimiche e dei Materiali – XXXIV ciclo. Valutatore, individuato dal Collegio Docenti, per una tesi di dottorato dello stesso esame finale. Dipartimento di Chimica – Università degli Studi di Torino. Maggio – Giugno 2022
- Revisore e valutatore su invito del comitato accademico del programma di dottorato, per la tesi di dottorato: *Surface stability and small-scale testing of zirconia* del dott. Erik Camposilvan. Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metallúrgica – Universitat Politècnica de Catalunya. Maggio – Giugno 2015

Publicazioni scientifiche

L’elenco completo delle pubblicazioni è disponibile al sito: <https://air.uniud.it/cris/rp/rp181982> e nei database e servizi di indicizzazione di citazioni scientifiche nella seguente tabella.

Database	h- index	Citazioni totali	Data consultazione	Riferimento
Web of Science	15	885	14.04.2023	https://www.webofscience.com/wos/author/record/975318
Scopus	16	1026	14.04.2023	https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35333604100
Google Scholar	17	1244	14.04.2023	https://scholar.google.com/citations?user=i4iu73gAAAAJ

Trasferimento tecnologico e brevetti

- Innovazione “*Design of an innovative tank for hydrogen storage using metal hydride as hydrogen carrier*”, sviluppata nel contesto del progetto Horizon 2020 “HyCARE”, elencata e segnalata nel portale EU Innovation Radar.
- Bellosta von Colbe J.M., Klassen T., Dornheim M., Jepsen J., Taube K., Capurso G., domanda EP 20183448 di brevetto [EP 3932856 A1](#) “*Integrated Material and Process for Integrated Operation of a Hydride Storage System*” (U.S. Patent [20220002150A1](#), Application Serial N° US 17/364,211).
- Bellosta von Colbe J.M., Klassen T., Dornheim M., Capurso G., Taube K., domanda EP 18173615 di brevetto [EP 3573160 A1](#) “*Gaskreislaufsystem für den Wärmetransport*” (“*Gas Circuit System For Heat Transport*”; U.S. Patent [20190363378A1](#), Application Serial N° US 16/395,881).

Presentazioni a congressi e convegni

Partecipazioni su invito

- “Energies of the Future” Conference ENERTECH — Ottobre 2019, Sabugal, Portogallo.
 - *The HyCARE Project - Overview and Perspectives for Metal Hydrides in Energy Storage*Capurso G., Taube K., Bellosta Von Colbe J.M., Dematteis E.M., ..., Cuevas F., Latroche M., Baricco M.
- Int. Workshop on Photovoltaic and Hydrogen Energy Technologies — Luglio 2019, Port Elizabeth, Sudafrica.
 - *Implementation of Hydrogen Storage Technologies: from Hydride Synthesis to Integrated Systems*Capurso G., Jepsen J., Bellosta von Colbe J.M., Pistidda C., Metz O., Taube K., Dornheim M., Klassen T.
- THERMEC’2018 International Conference — Luglio 2018, Parigi, Francia.
 - *Engineering Solutions in Scale-up and Tank Design for Metal Hydrides*

Capurso G., Jepsen J., Bellosta von Colbe J.M., Pistidda C., Metz O., Yigit D., Cao H., Hardian R., Strauch A., Taube K., Klassen T., Dornheim M.

- Materials Science @ Curtin seminar series — Novembre 2017, Curtin University, Perth, Australia.
 - *Engineering Solutions in Scale-up and Tank Design for Metal Hydrides*
Capurso G., Jepsen J., Bellosta von Colbe J.M., Pistidda C., Metz O., Yigit D., Cao H., Hardian R., Strauch A., Taube K., Klassen T., Dornheim M.
- Hydrogen-Metal Systems Gordon Research Seminar — Luglio 2017, Easton MA, U.S.A.
 - *Hydride storage tank coupled with an urban concept fuel cell vehicle*
Capurso G., Schiavo B., Jepsen J., Lozano G., Metz O., Rößler M., Keller N., Bellosta von Colbe J., Klassen T., Dornheim M.
- 7th Int. Conference on Fundamentals & Development of Fuel Cells — Febbraio 2017, Stoccarda, Germania.
 - *Medium Temperature Hydrides Overview and Application Perspectives*
Capurso G., Bellosta von Colbe J., Lozano G., Santoru A., Cao H., Pistidda C., Klassen T., Dornheim M.
- Key Energy 2010 — Ottobre 2010, Rimini (RN).
 - *Capacità, cicli di ricarica e durabilità di idruri di ultima generazione per l'accumulo di idrogeno*
Capurso G., Lo Russo S., Maddalena A., Principi G.

Partecipazioni a conferenze scientifiche

- 39° Convegno Nazionale AIM — Settembre 2022, Padova (PD).
 - *Comportamento a corrosione di giunti saldati per applicazione nel settore navale*
Capurso G., Zanocco M., Dorbolò L., Offioiach R., Rondinella A., Andreatta F., Buffa G., Campanella D., Fedrizzi L.
- First Poster Competition on Materials Science — Gennaio 2021, Sciforum, online.
 - *HyCARE: Hydrogen Carrier for Renewable Energy Storage*
Dematteis E.M., Barale J., Costamagna M., Rizzi P., Baricco M., Makhloufi C., Bornemann N., Neumann B., Luetto C., Stühff H., Testi M., Pellegrini C., Crema L., Capurso G., Bellosta Von Colbe J.M., Taube K., Hauback B., Risso M., Fiorot S., Damosso D., Cuevas F., Latroche M., (presentazione poster online, **premiata**), doi: [10.3390/PCMS-08955](https://doi.org/10.3390/PCMS-08955).
- Royal Society of Chemistry Twitter Poster Conference — Marzo 2020, Twitter, online.
 - *HyCARE: Hydrogen Carrier for Renewable Energy Storage*
Dematteis E.M., Barale J., Rizzi P., Baricco M., Makhloufi C., Bornemann N., Neumann B., Luetto C., Stühff H., Testi M., Pellegrini C., Crema L., Capurso G., Taube K., Hauback B., Risso M., Fiorot S., Damosso D., Cuevas F., Latroche M., (presentazione poster online).
- Hydrogen-Metal Systems Gordon Research Conference & Seminar — Giugno/Luglio. 2019, Castelldefels, Spagna.
 - *Next Generation Li-RHC Hydrogen Storage System for Combined Hydrogen Storage and Heat Recovery*
Capurso G., Jepsen J., Bellosta von Colbe J., Przybilla K., Lutz M., Bürger I., Taube K., Klassen T., Dornheim M., (presentazioni poster).
- International Symposium on Metal-Hydrogen Systems, MH2018 — Ottobre 2018, Guangzhou, Cina.
 - *Efficient H₂ storage by novel air-stable polymer-reactive hydride composites*
Capurso G., Cao H., Pistidda C., Georgopoulos P., Weigelt F., Chaudhary A.-L., Filiz V., Tseng J.C., Wharmby M., Abetz V., Klassen T., Dornheim M.
- Hydrogen-Metal Systems Gordon Research Conference — Luglio 2017, Easton MA, U.S.A.
 - *Efficient H₂ storage through novel hierarchical porous core-shell structures with embedded light metal hydrides*
Capurso G., Pistidda C., Cao H., Dornheim M., Georgopoulos P., Weigelt F., Brinkmann T., Speil N., Freudenreich N., Abetz V., Klassen T., Fröba M., (presentazione poster).
- 21st World Hydrogen Energy Conference 2016 — Giugno 2016, Saragozza, Spagna.
 - *Hydride storage tank coupled with an urban concept fuel cell vehicle*
Capurso G., Schiavo B., Jepsen J., Lozano G., Metz O., Rößler M., Keller N., Bellosta von Colbe J.M., Klassen T., Dornheim M.
- Hydrogen-Metal Systems Gordon Research Conference — Luglio 2015, Easton MA, U.S.A.
 - *First-ever Industrial Scale Produced Boron-Based Reactive Hydride Compounds for Hydrogen Storage*
Capurso G., Bellosta von Colbe J., Gupta N., Yigit D., Pendolino F., Melnichuk M., Milanese C., Girella A., Taube K., Klassen T., Dornheim M., (presentazione poster).
- International Symposium on Metal-Hydrogen Systems, MH2014 — Luglio 2014, Manchester, Regno Unito.
 - *Static and Dynamic Performance Tests on Room Temperature Hydride Tank*
Capurso G., Schiavo B., Lozano G., Jepsen J., Bellosta von Colbe J., Klassen T., Dornheim M., (presentazione poster, **premiata**).
- Hydrogen-Metal Systems Gordon Research Conference & Seminar — Luglio 2013, Barga (LU).
 - *Hydrogen and methane adsorption on aromatic framework compounds*
Capurso G., Gatti G., Errahali M., Maddalena A., (presentazioni poster).
- 34° Convegno Nazionale AIM — Novembre 2012, Trento (TN).
 - *Leghe di Mg per lo stoccaggio di idrogeno in stato solido*
Saccone A., Gastaldo F., De Negri S., Naik M., Capurso G., Lo Russo S., Maddalena A., Principi G.
- International Symposium on Metal-Hydrogen Systems, MH2012 — Ottobre 2012, Kyoto, Giappone.
 - *Study on La-Mg Based Ternary System for Hydrogen Storage*
Capurso G., Naik M., Lo Russo S., Maddalena A., Saccone A., Gastaldo F., De Negri S., (presentazione poster).
- 4th World Hydrogen Technologies Convention 2011 — Settembre 2011, Glasgow, Regno Unito.
 - *Nanoconfined mixed Li and Mg borohydrides as materials for solid state hydrogen storage*
Capurso G., Agresti F., Crociani L., Rossetto G., Schiavo B., Maddalena A., Lo Russo S., Principi G.
 - *Reversible hydrogen storage in calcium borohydride supported on mesoporous carbon*

Comănescu C., Capurso G., Maddalena A.

• *Hydrogen sorption kinetics of magnesium hydride enhanced by the addition of Zr_8Ni_{21} alloy*
Pighin S.A., Capurso G., Lo Russo S., Peretti H.A., (presentazione poster).

- Hydrogen-Metal Systems Gordon Research Conference & Seminar — Luglio 2011, Easton MA, U.S.A.
 - *Dehydrogenation and reversibility behavior of light metal borohydrides supported by high SSA carbons*
Capurso G., Comănescu C., Maddalena A., Lo Russo S., Principi G., (presentazioni poster).
- Faraday Discussion 151: Hydrogen Storage Materials — Aprile 2011, Didcot, Regno Unito.
 - *Dehydrogenation behaviour of mixed borohydrides dispersed on high specific surface area carbons*
Capurso G., Agresti F., Crociani L., Rossetto G., Schiavo B., Maddalena A., Lo Russo S., Principi G., (presentazione poster).
- International Symposium on Metal-Hydrogen Systems, MH2010—Luglio 2010, Mosca, Russia.
 - *Performance tests of a small hydrogen reactor based on Mg–Al pellets*
Capurso G., Agresti F., Lo Russo S., Maddalena A., Principi G., Cavallari A., Guardamagna C., (presentazione poster).
- 18th World Hydrogen Energy Conference 2010 — Maggio 2010, Essen, Germania.
 - *Pellets of MgH_2 -based composites as practical material for solid state hydrogen storage*
Khandelwal A., Agresti F., Capurso G., Lo Russo S., Maddalena A., Gialanella S., Principi G.
- Il vettore idrogeno e le energie rinnovabili ad elevata efficienza — Febbraio 2010, Reggio Emilia (RE).
 - *Nuove opportunità per l'accumulo di idrogeno - Gli idruri metallici: stato dell'arte e applicazioni*
Capurso G., Agresti F., Khandelwal A., Lo Russo S., Maddalena A., Principi G.
- 4th Symposium Hydrogen and Energy — Gennaio 2010, Wildhaus, Svizzera.
 - *Pellets of MgH_2 -based composites as practical material for solid state hydrogen storage*
Khandelwal A., Agresti F., Capurso G., Lo Russo S., Maddalena A., Gialanella S., Principi G.
 - *Improvement of dehydrogenation kinetics of $LiBH_4$ dispersed on modified MWCNTs*
Agresti F., Khandelwal A., Capurso G., Lo Russo S., Maddalena A., Principi G., (presentazione poster).

Premi e riconoscimenti

- Premio “Second Prize” alla *First Poster Competition on Materials Science* (Gennaio 2021, Sciforum, online) in qualità di coautore del poster “HyCARE: Hydrogen Carrier for Renewable Energy Storage”, doi: [10.3390/PCMS-08955](https://doi.org/10.3390/PCMS-08955).
- Premio “TJHE David Sanborn Scott Award” per l’articolo più citato del 2019 nella categoria Hydrogen storage & Distribution, in qualità di coautore della review “Application of Hydrides in Hydrogen Storage and Compression: Achievements, Outlook and Perspectives”, *International Journal of Hydrogen Energy*, **44** (2019) 7780–7808.
- Eletto co-chair del “Hydrogen-Metal Systems” Gordon Research Seminar – Giugno 2019, Castelldefels, Spagna.
- Premio “Highly Commended Poster” all’*International Symposium on Metal-Hydrogen Systems*, MH2014 (Luglio 2014, Manchester, Regno Unito) in qualità di autore del poster “Static and Dynamic Performance Tests on Room Temperature Hydride Tank”.

Finanziamenti

- Coautore e corresponsabile scientifico della proposta ammessa a finanziamento tramite il “Karl-Vossloh-Grant 2017” della fondazione Karl-Vossloh, “*Hocheffizienter adiabater Wasserstoffspeicher*” – S047/10043/2017.
- Finanziamento dal programma Europeo COST Action MP1103 – Aprile 2015 (COST-STSM-MP1103-26518).
- Finanziamento per la “Hydrogen-Metal Systems” Gordon Research Conference – Luglio 2011, Easton MA, U.S.A.
- Finanziamento per il “Hydrogen-Metal Systems” Gordon-Kenan Research Seminar – Luglio 2011, Easton MA, U.S.A.
- Borsa di ricerca ISIS per la *Faraday Discussion 151: Hydrogen Storage Materials* – Aprile 2011, Didcot, Regno Unito.
- Borsa di partecipazione per la *XV Scuola Nazionale di Scienza dei Materiali* – Settembre 2009, Bressanone (BZ).
- Borsa di studio “Education Abroad Program” – 2006/2007 University of California, U.S.A.

Altre attività e qualificazioni

- Partecipazione ai comitati editoriali per le seguenti riviste scientifiche:

• <i>Frontiers in Energy Research</i> , Frontiers Media	ISSN: 2296-598X	Review Editor
• <i>Materials</i> , MDPI	ISSN: 1996-1944	Topic Board Editor
• <i>Energies</i> , MDPI	ISSN: 1996-1073	Editorial Board Member
• “ <i>Metal Hydrides: Fundamentals and Applications</i> ” (Topic), MDPI		Topic Editor
• <i>Compounds</i> ,	ISSN: 2673-6918	
• <i>Energies</i> ,	ISSN: 1996-1073	
• <i>Hydrogen</i> ,	ISSN: 2673-4141	
• <i>Materials</i> ,	ISSN: 1996-1944	
• <i>Metals</i> ,	ISSN: 2075-4701	

- *Frontiers in Materials*, Frontiers Media ISSN: 2296-8016 Topic Editor
- Revisore per le seguenti riviste scientifiche:
 - *Journal of Alloys and Compounds*, Elsevier ISSN: 0925-8388 “Outstanding Reviewer”
 - *International Journal of Hydrogen Energy*, Elsevier ISSN: 0360-3199 “Outstanding Reviewer”
 - *RSC Advances*, RSC ISSN: 2046-2069
 - *Metals*, MDPI ISSN: 2075-4701
 - *Sustainable Energy & Fuels*, RSC ISSN: 2398-4902
 - *Energies*, MDPI ISSN: 1996-1073
 - *Journal of Energy Storage*, Elsevier ISSN: 2352-152X
 - *Materials*, MDPI ISSN: 1996-1944
 - *Green Energy & Environment*, KeAi ISSN: 2468-0257
 - *Molecules*, MDPI ISSN: 1420-3049
 - *Frontiers in Energy Research*, Frontiers Media ISSN: 2296-598X
 - *Journal of Power Sources*, Elsevier ISSN: 0378-7753
 - *Hydrogen*, MDPI ISSN: 2673-4141
- Partecipazione al *Program committee* per l'evento congiunto tra *The Eleventh Young Researchers' Conference Materials Science and Engineering* e *The First European Early Stage Researchers' Conference on Hydrogen Storage* – Dicembre 2012, Belgrado, Serbia.
- Esame di stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere Industriale – Luglio 2009 (231/240).
- **Abilitazione Scientifica Nazionale** alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel Settore Concorsuale 09/D1 - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI.

Il sottoscritto Giovanni Capurso, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le attestazioni rese nel presente curriculum vitae corrispondono a verità, ai sensi degli artt. 46 e 47 D.P.R. 445/2000.

Compilato a Udine il 18.04.2023,

il sottoscritto
Giovanni Capurso