

Curriculum Vitae

Informazioni personali

Cognome/Nome

Mattei Nicola

Esperienza professionale

Date	dal 01/09/2019 fino ad oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Docente di ruolo per la di concorso A037 - Scienze e tecnologie delle costruzioni, tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica
Datore di lavoro	ITC "Carboni" di Portoferraio, IIS "Sarrocchi" di Siena e altre
Principali attività e responsabilità	Insegnamento di TTRG e Topografia. Responsabile del laboratorio di fisica.
Date	dal 22/09/2018 fino al 31/08/2019
Lavoro o posizione ricoperti	Supplenza per la classe di concorso A013 – chimica e tecnologie chimiche
Datore di lavoro	ITC "C. Cattaneo" di San Miniato
Principali attività e responsabilità	Insegnamento di chimica e tecnologie chimiche
Date	dal 25/09/2017 fino al 30/06/2018
Lavoro o posizione ricoperti	Supplenza per la classe di concorso A071 – tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica (3/18 Ore settimanali) e completamento con supplenza per la classe di concorso A013 – chimica e tecnologie chimiche
Datore di lavoro	ITI "Marconi" di Pontedera
Principali attività e responsabilità	Insegnamento di tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica e chimica e tecnologie chimiche
Date	dal 30/09/2016 fino al 30/06/2017
Lavoro o posizione ricoperti	Supplenza per la classe di concorso A071 – tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica (3/18 Ore settimanali) e completamento con supplenza per la classe di concorso A013 – chimica e tecnologie chimiche
Datore di lavoro	ITC "C. Cattaneo" di San Miniato
Principali attività e responsabilità	Insegnamento di tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica e chimica e tecnologie chimiche
Date	dal 19/09/2015 fino al 30/06/2016
Lavoro o posizione ricoperti	Supplenza per la classe di concorso A071 – tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica (10/18 Ore settimanali) e completamento con supplenza per la classe di concorso A047 – matematica
Datore di lavoro	ITC "C. Cattaneo" di San Miniato e completamento presso IPSIA "A. Pacinotti" di Pontedera
Principali attività e responsabilità	Insegnamento di tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica e matematica
Date	dal 02/02/2014 fino al 03/08/2014
Lavoro o posizione ricoperti	Impiegato tecnico
Datore di lavoro	Magigas S.p.A.
Principali attività e responsabilità	Rispetto delle normative ambientali riguardo le FER (fonti energetiche rinnovabili), della normativa riguardante l'autorizzazione di impianti GNL e della normativa tecnica riguardante i carburanti
Date	dal 09/01/2013 fino al 13/06/2013
Lavoro o posizione ricoperti	Supplenza per la classe di concorso A013 – chimica e tecnologie chimiche
Datore di lavoro	IPSIA Fascetti, via Ugo Rindi, 47 – Pisa
Principali attività e responsabilità	Insegnamento di chimica e scienza dei materiali nella scuola secondaria superiore
Date	dal 26/02/2013 fino al 20/03/2013
Lavoro o posizione ricoperti	Corsi di recupero per la classe di concorso A047 - matematica
Datore di lavoro	Liceo Classico "XXV Aprile" di Pontedera
Principali attività e responsabilità	Corsi di recupero di matematica per le classi seconde, terze, quarte e quinte
Date	Febbraio 2011 e Luglio/Agosto 2011
Lavoro o posizione ricoperti	Corsi di recupero per la classe di concorso A047 - matematica
Datore di lavoro	Liceo Scientifico Statale "A. Vallisneri" di Lucca
Principali attività e responsabilità	Corsi di recupero per la classe di concorso A047 – matematica per le classi seconde

Date	Luglio 2012
Lavoro o posizione ricoperti	Commissario esterno per l'esame di stato per la classe di concorso A047 - matematica
Datore di lavoro	l'istituto I.S.I.S. "E. Mattei" di Rosignano Solvay (LI)
Principali attività e responsabilità	Commissario esterno nella commissione per gli esami di stato presso l'istituto I.S.I.S. "E. Mattei" di Rosignano Solvay (LI) - per la classe A047.
Date	Luglio 2011
Lavoro o posizione ricoperti	Commissario esterno per l'esame di stato la classe di concorso A013 - chimica e tecnologie chimiche
Datore di lavoro	I.P.IND. E ART. "L. Orlando" di LIVORNO
Principali attività e responsabilità	Commissario esterno nella commissione per gli esami di stato (LIRR9C001) presso l'istituto LIRI010007 I.P.IND. E ART. "L. Orlando" di LIVORNO - per la classe A013.
Date	dal 01/07/06 fino al 27/09/2012
Lavoro o posizione ricoperti	Borse di studio e Contratti di collaborazione coordinata e continuativa alla ricerca
Datore di lavoro	Dipartimento di ingegneria meccanica, nucleare e della produzione – Università di Pisa
Principali attività e responsabilità	<p>Dal 2006 è Membro del gruppo di lavoro idrogeno del Ministero degli Interni (assieme a componenti del corpo nazionale dei vigili del fuoco e di federchimica). E' Responsabile della parte sperimentale in ausilio alla normativa e per conto del gruppo ha seguito la realizzazione ed il collaudo di un impianto pilota progettato per effettuare prove sperimentali di rilasci e jet fire di idrogeno, curando sia la parte commerciale relativa alla scelta e all'acquisto dei materiali, sia la parte tecnica relativa al cantiere. Inoltre è stato responsabile della progettazione, della messa in opera e del collaudo del sistema di automazione, di controllo e di acquisizione delle misure dell'impianto pilota. Infine è stato responsabile della campagna sperimentale vera e propria utilizzando l'apparecchiatura sperimentale "HPBT" e della successiva analisi delle prove sperimentali di rilasci di idrogeno in atmosfera libera e jet fire.</p> <p>Ha preso parte ai progetti europei "HYSAFE" ed "HYPER" per i quali ha seguito parte della campagna sperimentale assieme ai colleghi dell'università di Pisa.</p> <p>Responsabile del Task 3.2 del Work Package 3 del progetto europeo "Produzione sostenibile di idrogeno mediante processi elettrochimici e fotobiologici" (EBH2) relativo allo Sviluppo di tecniche e protocolli di sicurezza nella produzione ed immagazzinamento di idrogeno mediante tecnologie innovative.</p> <p>Inoltre:</p> <p>Ha svolto una consulenza per ACTA s.p.a. compilando l'analisi di sicurezza (HazOp) di un elettrolizzatore attualmente in commercio, così da permetterne l'omologazione sulla base dei P&ID forniti e operando le necessarie modifiche ai fini della progettazione in sicurezza.</p> <p>Ha collaborato con RSE S.p.A. per le realizzazione di prove sperimentali su spray di sodio fuso realizzando l'analisi HazOp al fine di redigere le procedure di sicurezza svolgendo il ruolo di responsabile della sicurezza delle prove sperimentali. Lo scopo dei test riguarda l'analisi delle dimensioni delle particelle e l'infiammabilità dello spray a contatto con aria.</p> <p>Ha collaborato con ENI realizzando uno studio relativo a valutazioni di rischio relative a problematiche inerenti distributori stradali CNG, applicando tecnica HazOp.</p> <p>Ha collaborato con Federmetano compilando una relazione tecnica sulle distanze di sicurezza nella normativa italiana riguardante le stazioni di rifornimento di metano gassoso per autotrazione, indicando quali scenari e/o fenomeni incidentali corrispondono alle distanze di sicurezza indicate nella normativa.</p>
Istruzione e formazione	
Date	21/06/2023
Titolo della qualifica rilasciata	abilitazione per l'insegnamento nella scuola secondaria di secondo grado per la classe di concorso A034 – Scienze e tecnologie chimiche e contestuale superamento del concorso ordinario
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Ministero dell'Istruzione e del Merito

Date	27/07/2015
Titolo della qualifica rilasciata	abilitazione per l'insegnamento nella scuola secondaria di secondo grado per la classe di concorso A071, oggi divenuta A037 - Scienze e tecnologie delle costruzioni, tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	TFA presso Università di Pisa
Date	01/02/2012 – 30/03/2013
Titolo della qualifica rilasciata	Master universitario di II livello in REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemical substances (EC 1907/2006)
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Challenge School, Università Ca' Foscari Venezia e Università degli Studi di Padova.
Date	16/09/2009 – 18/09/2009
Titolo della qualifica rilasciata	Certificate of attendance – “3 rd International Conference on Hydrogen Safety” ICHS – Ajaccio (France)
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	HySafe – Network of Excellence Project Sponsored by EUROPEAN UNION Project number SES6-CT-2004-502630
Date	07/09/2009 – 16 /09/2009
Titolo della qualifica rilasciata	The 4th European Summer School on Hydrogen Safety - University of Ulster (Belfast, UK)
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	University of Ulster (Belfast, UK)
Date	11/09/2007 – 13/09/2007
Titolo della qualifica rilasciata	Certificate of attendance – “2 nd International Conference on Hydrogen Safety” ICHS – San Sebastian (Spain)
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	HySafe – Network of Excellence Project Sponsored by EUROPEAN UNION Project number SES6-CT-2004-502630
Date	17/10/2006 – 19/10/2006
Titolo della qualifica rilasciata	Attestato di partecipazione al “Convegno sulla valutazione e gestione del rischio negli insediamenti civili ed industriali” – V edizione 2006 - Pisa
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	APAT – ARPAT – CNI – Min. dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare – Min. delle Infrastrutture – Min. dell'Interno CNVVF – Min. della Salute ISPESL – Università di Pisa
Date	10/2006
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione alla professione
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Pisa – Ordine degli ingegneri della provincia di Pisa
Date	15/08/2006 – 25/08/2006
Titolo della qualifica rilasciata	The First European Summer School on Hydrogen Safety - University of Ulster (Belfast, UK)
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	University of Ulster (Belfast, UK)
Date	2006
Titolo della qualifica rilasciata	laurea in ingegneria chimica V.O. con voto 100/110
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli studi di Pisa
Titolo della qualifica rilasciata	diploma di maturità scientifica con voto 60/60
Nome e tipo d'organizzazione	liceo scientifico statale "G. Galilei" di Siena

erogatrice dell'istruzione e
formazione

Madrelingua
Altra lingua
Autovalutazione
Livello europeo (*)

Italiano

Inglese

Inglese

Comprensione

Parlato

Scritto

Ascolto	Letture	Interazione orale	Produzione orale	
C 1	C 1	B 2	B 2	B 2
Proficient user	Proficient user	Independent user	Independent user	Independent user

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Laurea Vecchio Ordinamento in Ingegneria Chimica – Indirizzo Generale

Argomenti trattati durante il corso di studi: Termodinamica dell'ingegneria chimica, Fluidodinamica, Cinetica chimica, Chimica industriale organica ed inorganica, Impianti chimici (due esami annuali), Dinamica e controllo dei processi chimici, Costruzioni di macchine, Scienza e tecnologia dei materiali, Economia. Ancora durante il corso di studio, svolgimento di lavori di gruppo riguardanti:

- progettazione di un impianto di produzione di acido solforico ed oleum a partire da zolfo.
- progettazione meccanica di una torre di assorbimento di ossido d'azoto in acqua per la produzione di acido nitrico con relativa
- modellazione di una torre di distillazione

Capacità e competenze
tecniche

Tesi di Laurea presso il Consorzio Polo Tecnologico Magona. Il lavoro ha previsto il dimensionamento fluido-dinamico e meccanico di un impianto pilota ed il suo utilizzo per prove sperimentali di abbattimento SCR di NOx con NH3.

Presso il Dipartimento di ingegneria meccanica, nucleare e della produzione dell'Università di Pisa: Responsabile della realizzazione, del collaudo e dei test preliminari di un impianto pilota progettato per effettuare prove sperimentali di esplosioni e jet fire di idrogeno. Responsabile della progettazione, della messa in opera e del collaudo del sistema di automazione, di controllo e di acquisizione delle misure dell'impianto pilota e della successiva rielaborazione ed analisi dei dati ottenuti.

Capacità e competenze
informatiche

Approfondita conoscenza di windows (XP, 2000, ME, 98) e del pacchetto Office e di OpenOffice. Buona conoscenza di MathCad, Matlab, AutoCad 2D, Aspen Plus e Effects 7.0.

Articoli/pubblicazioni

Riviste internazionali:

1. N. Grasso, F. Pilo, N. Ciannelli, M.N. Carcassi, N. Mattei, F. Ceccherini, *Fire prevention technical rule for gaseous hydrogen transport in pipeline*, in "International Journal of Hydrogen Energy", Vol. 34, Issue 10, Maggio 2009, pag. 4675-4683, 2nd World Hydrogen Technologies Convention.
2. G.M. Cerchiara, N. Mattei, M. Schiavetti, M.N. Carcassi *Natural and forced ventilation study in an enclosure hosting a fuel cell*, in "International Journal of Hydrogen Energy", Volume 36, Issue 3, Febbraio 2011, pagg. 2478-2488
3. F. Ganci, A. Carpignano, N. Mattei, M. N. Carcassi, *Hydrogen release and atmospheric dispersion: Experimental studies and comparison with parametric simulations*, in "International Journal of Hydrogen Energy", Volume 36, Issue 3, Febbraio 2011, pagg. 2445-2454
4. N. Mattei, M. Schiavetti, M.N. Carcassi, *Experimental studies on wind influence on hydrogen release from low pressure pipelines*, in "International Journal of Hydrogen Energy", Volume 36, Issue 3, Febbraio 2011, pagg. 2414-2425

Congressi internazionali:

1. M. N. Carcassi, N. Mattei, *Experimental studies on hydrogen releases and combustions from pipelines*, Proceedings of Hydrogen Power Theoretical and Engineering Solutions International Symposium - HYPOTHESIS VII, Merida (Mexico) 27-30 March, ISBN 968-6114-21-1 CD-ROM, (2007)
2. N. Grasso, F. Pilo, N. Cannelli, M. N. Carcassi, N. Mattei, F. Ceccherini, *Fire prevention technical rule for gaseous hydrogen transport in pipelines*, Proceedings of 2nd ICHS – International Conference on Hydrogen Safety, San Sebastian (Spain) September 11-13, ISBN

978-84-95520-15-9 CD-ROM, (2007)

3. N. Grasso, F. Pilo, N. Ciannelli, M.N. Carcassi, N. Mattei, F. Ceccherini, *Fire prevention technical rule for gaseous hydrogen transport in pipelines*, Proceedings of "World Hydrogen Technologies Convention", Montecatini Terme (Italy), 4-7 November 2007, CD-ROM.
4. N. Mattei, M. Schiavetti, A. Marangon, M. Rosellini, N. M. Carcassi, *Experimental studies on hydrogen release from low pressure pipelines*, Proceedings of "HYPOTHESIS VIII (Hydrogen Power Theoretical and Engineering Solutions - International Symposium)", Lisbon (Portugal), 1-3 April 2009.
5. N. Mattei, M. Schiavetti, M. N. Carcassi, *Experimental studies on wind influence on hydrogen release from low pressure pipelines*, Proceedings of "3rd International Conference on Hydrogen Safety", Ajaccio (France), 16-18 September 2009, CD-ROM.
6. F. Ganci, A. Carpignano, M. N. Carcassi, N. Mattei, *Hydrogen release and atmospheric dispersion: experimental studies and comparison with parametric simulations*, Proceedings of "3rd International Conference on Hydrogen Safety", Ajaccio (France), 16-18 September 2009, CD-ROM.
7. M. N. Carcassi, G. Cerchiara, M. Schiavetti, N. Mattei, *Natural And Forced Ventilation Study In An Enclosure Hosting A Fuel Cell*, Proceedings of "3rd International Conference on Hydrogen Safety", Ajaccio (France), 16-18 September 2009, CD-ROM.
8. N. Mattei, M. N. Carcassi, N. Ciannelli, F. Pilo, *Development of an Italian fire prevention technical rule for hydrogen pipelines*, Proceedings of "4rd International Conference on Hydrogen Safety", San Francisco (USA), 12-14 September 2011, CD-ROM.
9. G. Torsello, F. Parozzi, L. Nericcio, L. Araneo, F. Cozzi, M. Carcassi, N. Mattei, *Characterization of the Liquid Sodium Spray Generated by a Pipework Hole*, in Proceeding of the 2012 International Congress on the Advances in Nuclear Powerplants (ICAPP '12) , June 24-28th, 2012, Chicago, Illinois, USA, Paper Number 12152, pp. 850-859, ISBN: 978-0-89448-091-1, U-Gov 689052.

Congressi nazionali

1. M. N. Carcassi, M. Schiavetti, N. Mattei, G. M. Cerchiara, *Metodi di valutazione dell'incertezza nell'analisi di rischio di sistemi tecnologici complessi: applicazione ad una stazione di rifornimento idrogeno*, Memorie del "Convegno sulla valutazione e gestione del rischio negli insediamenti civili ed industriali" – VI edizione 2008 – Pisa 14-16 Ottobre, ISBN 978-88-6019-217-2 CD-ROM, (2008)
2. N. Mattei, M. Schiavetti, M. N. Carcassi, *Problemi di sicurezza nei laboratori di ricerca sull'idrogeno*, Memorie del "Convegno sulla valutazione e gestione del rischio negli insediamenti civili ed industriali" – VI edizione 2008 – Pisa 14-16 Ottobre, ISBN 978-88-6019-217-2 CD-ROM, (2008)
3. N. Mattei, M. N. Carcassi, *Prove sperimentali in ausilio alla normativa idrogeno*, Memorie del convegno scientifico nazionale "Sicurezza nei sistemi complessi", Bari 14 – 16 Ottobre 2009, CD-ROM.
4. N. Mattei, M.N. Carcassi e G. Torsello, *Prove sperimentali di rilascio di sodio fuso in pressione e relativa analisi di sicurezza*, Memorie del "Convegno sulla valutazione e gestione del rischio negli insediamenti civili ed industriali" – VII edizione 2012 – Pisa Ottobre 2012

Siena, 20/03/2024

