

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

Modulo proposta Anagrafe dei dottorati - a.a. 2014/2015
codice = DOT13LHQ8Y

1. Informazioni generali

Corso di Dottorato

| | |
|--|---|
| Il corso è: | Rinnovo di corso attivo nel 13/14 |
| Denominazione del corso a.a. 2013/2014 | INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE E DI ECONOMIA |
| Cambio Titolatura? | NO |
| Ciclo | 30 |
| Data presunta di inizio del corso | 01/11/2014 |
| Durata prevista | 3 ANNI |
| Dipartimento/Struttura scientifica proponente | <i>Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia</i> |
| Dottorato in collaborazione con le imprese/dottorato industriale (art. 11 del regolamento): | NO |
| Dottorato in collaborazione con Università e/o enti di ricerca esteri (art. 10 del regolamento): | NO |
| Dottorato relativo alla partecipazione a bandi internazionali: | NO |
| se SI, Descrizione tipo bando | |
| se SI, Esito valutazione | |
| Il corso fa parte di una Scuola? | NO |
| Presenza di eventuali curricula? | SI |

AMBITO: indicare i settori scientifico disciplinari coerenti con gli obiettivi formativi del corso

| Settori scientifico disciplinari interessati (SSD) | Indicare il peso percentuale di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso | Settori concorsuali interessati | Macrosettore concorsuale interessato | Aree CUN-VQR interessate |
|--|--|--|--|---|
| ING-IND/09 | % 5,41 | MACCHINE E SISTEMI PER L'ENERGIA E L'AMBIENTE | | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/10 | % 5,41 | FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE | | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/11 | % 2,70 | FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE | | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/12 | % 2,70 | MISURE | 09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/13 | % 2,70 | MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE | 09/A - INGEGNERIA MECCANICA, AEROSPAZIALE E NAVALE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/15 | % 5,41 | PROGETTAZIONE INDUSTRIALE, COSTRUZIONI MECCANICHE E METALLURGIA | 09/A - INGEGNERIA MECCANICA, AEROSPAZIALE E NAVALE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/17 | % 2,70 | IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI | 09/B - INGEGNERIA MANIFATTURIERA, IMPIANTISTICA E GESTIONALE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/22 | % 5,41 | SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI | 09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/24 | % 10,81 | SISTEMI, METODI E TECNOLOGIE DELL'INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO | 09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/25 | % 2,70 | IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI | 09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/31 | % 8,12 | ELETTROTECNICA | 09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/32 | % 2,70 | INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA | 09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |

| Settori scientifico disciplinari interessati (SSD) | Indicare il peso percentuale di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso | Settori concorsuali interessati | Macrosettore concorsuale interessato | Aree CUN-VQR interessate |
|---|---|--|--|---|
| ING-IND/33 | % 2,70 | INGEGNERIA DELL'ENERGIA ELETTRICA | 09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-IND/35 | % 5,41 | INGEGNERIA ECONOMICO-GESTIONALE | 09/B - INGEGNERIA MANIFATTURIERA, IMPIANTISTICA E GESTIONALE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-INF/01 | % 5,41 | ELETTRONICA | 09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-INF/05 | % 2,70 | SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI | 09/H - INGEGNERIA INFORMATICA | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| ING-INF/07 | % 5,41 | MISURE | 09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| FIS/01 | % 2,70 | FISICA SPERIMENTALE DELLA MATERIA | 02/A - FISICA DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI | 02 - Scienze fisiche |
| MAT/03 | % 0,00 | GEOMETRIA E ALGEBRA | 01/A - MATEMATICA | 01 - Scienze matematiche e informatiche |
| SECS-P/01 | % 2,70 | ECONOMIA POLITICA | 13/A - ECONOMIA | 13 - Scienze economiche e statistiche |
| IUS/01 | % 2,70 | DIRITTO PRIVATO | 12/A - DIRITTO PRIVATO | 12 - Scienze giuridiche |
| IUS/08 | % 2,70 | DIRITTO COSTITUZIONALE | 12/C - DIRITTO COSTITUZIONALE ED ECCLESIASTICO | 12 - Scienze giuridiche |
| IUS/10 | % 2,70 | DIRITTO AMMINISTRATIVO | | 12 - Scienze giuridiche |
| SECS-P/03 | % 2,70 | SCIENZA DELLE FINANZE | 13/A - ECONOMIA | 13 - Scienze economiche e statistiche |
| ING-IND/26 | % 2,70 | SISTEMI, METODI E TECNOLOGIE DELL'INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO | 09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI | 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione |
| SECS-P/11 | % 2,70 | ECONOMIA DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI E FINANZA AZIENDALE | 13/B - ECONOMIA AZIENDALE | 13 - Scienze economiche e statistiche |

| Settori scientifico disciplinari interessati (SSD) | Indicare il peso percentuale di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso | Settori concorsuali interessati | Macrosettore concorsuale interessato | Aree CUN-VQR interessate |
|--|--|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| TOTALE | % 100,00 | | | |

Descrizione e obiettivi del corso

Il Dottorato fornisce metodologie avanzate, con elevati standard di qualità, allo studio degli aspetti che riguardano l'ingegneria industriale, dell'informazione e tutti i settori economici integrati con le scienze giuridiche. Lo scopo è migliorare la qualità della ricerca, l'insegnamento, le attività industriali, i servizi e la competenza nel mondo delle professioni. Le aree culturali ben si integrano tra loro nei settori più tradizionali ed in quelli nuovi in rapido sviluppo (ingegneria della conoscenza), tutti caratterizzati da una necessità di innovazione e di adeguamento a nuove esigenze imposte dai cambiamenti della Società. Si intende in tal modo sia potenziare la formazione negli specifici ambiti tradizionali (rappresentati dal curriculum), a supporto di processi decisionali che coinvolgano un indotto significativo in termini di risorse umane e materiali, sia essere di supporto alla creazione di nuove figure professionali che possano ampliare il mondo del lavoro creando nuovi mercati. Si ritiene, infatti, che nelle professioni più tradizionali vada fatto uno sforzo di recupero delle conoscenze e potenziato il trasferimento tecnologico tra ciò che può offrire la ricerca ed i "prodotti" o i "servizi" così come si è convinti che vadano offerti, solo integrando diverse competenze, stimoli alla creatività ed all'inventiva. Si intende in tal modo creare valore aggiunto nel mondo del lavoro sia a difesa delle professioni tradizionali con merito e competenze sia ampliando l'offerta di professionalità.

Sbocchi occupazionali e professionali previsti

Il percorso formativo tenderà a costruire e perfezionare le attitudini alla ricerca dei dottorandi ed alla loro preparazione per lo svolgimento di funzioni apicali nelle attività industriali e dei servizi. Ciò avverrà attraverso la maturazione di capacità di ricerca, di trasferimento tecnologico e, più in generale, attraverso la maturazione di una visione di sistema nelle specifiche funzioni.

Lo sbocco occupazionale sarà verso funzioni manageriali, di responsabilità e di dirigenza in organismi nazionali ed internazionali, nonché di partecipare in modo attivo al complesso mondo dell'innovazione. Anche il rinnovo ed il potenziamento delle funzioni docenti costituisce un bersaglio di interesse.

Il mondo delle professioni potrà, altresì, beneficiare dei dottori di ricerca realizzando quelle funzioni di raccordo tra diverse esigenze professionali che, talvolta, possono apparire svincolate o in contraddizione funzionale.

Tali caratteristiche professionali saranno il risultato di una visione ampia delle problematiche nei vari ambiti di interesse, favorita da una formazione multi e interdisciplinare quale quella che si intende fornire, soprattutto nei primi anni.

Il dottore di ricerca dovrà essere in grado di percepire nuove opportunità di lavoro (creatività) anticipando l'evoluzione dei tempi così come offrire al mondo delle professioni più tradizionali, quel rinnovamento e quella diversificazione che le renda più resistenti ad un mercato del lavoro che evolve verso la fragilità.

Sede amministrativa

| | |
|-------------------------------|---|
| Ateneo Proponente: | <i>Università degli Studi de L'AQUILA</i> |
| N° di borse finanziate | <i>10</i> |

Tipo di organizzazione

1) Singola Università

Note

(max 1.000 caratteri):

La presente proposta nasce come convergenza di interessi congiunti che oggi si ritrovano sia nell'area dell'Ingegneria Industriale e dell'Informazione sia nell'area delle scienze economiche e giuridico aziendali.

Ciò, in relazione alle nuove esigenze delle imprese ed a quelle dei servizi in forte evoluzione, così come a quelle del mondo delle professioni.

Nei vari ambiti, gli obiettivi che si intendono conseguire possono essere ricondotti al concetto generale di innovazione nelle tecnologie, nei processi produttivi, nell'organizzazione, nella gestione delle risorse, nella individuazione di nuovi mercati, nella tutela della proprietà intellettuale. Realizzando l'ambito dottorale un ulteriore arricchimento della cultura ed un rafforzamento delle discipline originarie di partenza, il suo ruolo sarà anche quello di favorire una classe docente più pronta ad affrontare le sfide culturali del futuro.

2. Collegio dei docenti

Coordinatore

| Cognome | Nome | Ateneo Proponente: | Dipartimento/ Struttura | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN-VQR |
|-----------|---------|--------------------|--|----------------------|---------------------|--------------|
| CIPOLLONE | Roberto | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Professore Ordinario | 09/C1 | 09 |

Curriculum del coordinatore

Curriculum del coordinatore

INFO: le informazioni relative al Curriculum provengono dal sito docente <http://loginmiur.cineca.it>

Nella relativa sezione tali dati possono essere modificati/inseriti e saranno visibili in questa sezione.

Roberto Cipollone è nato a Chieti il 21 Aprile 1957. Si è laureato in Ingegneria Elettrotecnica presso l'Università degli Studi dell'Aquila nel 1980 e ricopre dal 1994 il ruolo di Professore Ordinario di Interazione fra le macchine e l'ambiente.

Il tema dominante della sua produzione scientifica è stato sempre orientato all'analisi delle interazioni tra le trasformazioni energetiche e l'ambiente nei temi della termodinamica applicata alle macchine, degli impianti termici, dei sistemi energetici integrati, della termo-fluo-dinamica delle turbomacchine, dei motori a combustione interna alternativi, dello scambio termico in contesti stazionari e non stazionari, dei fenomeni dinamici nei sistemi di trasformazione dell'energia. Iniziava da subito una collaborazione continua con l'allora Istituto di Meccanica e Macchine dell'Università degli Studi dell'Aquila: svolgeva lezioni ed esercitazioni dei corsi di progetto di macchine, macchine, complementi di macchine. Iniziava un intenso studio sulle proprietà termodinamiche dei fluidi organici sviluppando una equazione di stato pVT , modificando la nota formulazione BWR, implementando una complessa teoria sulla derivazione delle proprietà termodinamiche derivate ed iniziando, da subito, una attività di pubblicistica nel settore, con evidenze di risultati manifestate da volumi editi dal CNR nell'ambito dei Progetti finalizzati Energetica.

Iniziavano anche le prime applicazioni nel settore dell'ingegneria meccanica delle teorie dell'identificazione, tipiche di altri contesti culturali dai quali aveva attinto durante la sua fase di formazione universitaria: i lavori effettuati sul comportamento dinamico di un freno idraulico accoppiato ad motore diesel destavano interesse con riscontri su riviste internazionali (1984) così come approcci di modellistica integrata sui motori in cogenerazione. Il controllo dei processi, l'analisi dinamica dei sistemi, le potenzialità del controllo model based iniziavano a costituire una base importante della propria specializzazione.

Nel 1985 vinceva, a seguito di un periodo di studio passato presso il Von Karman Institute for Fluid Dynamics di Brussels, uno dei più prestigiosi centri di ricerca internazionali sulla termo-fluodinamica, il Belgian Government Prize come migliore ricerca condotta nel Diploma Course 1984-1985 discutendo una tesi dal titolo "Quasi three dimensional viscous flow in centrifugal compressor impeller".

Nel 1987 conseguiva il titolo, presso l'Università degli Studi dell'Aquila, di Dottore di Ricerca in Ingegneria delle macchine (Impianti Motori Termici) discutendo una tesi sullo scambio termico convettivo non stazionario nei motori a combustione interna alternativi: questo studio rappresenta uno dei primi approcci nella letteratura scientifica alla non stazionarietà dei motori a combustione interna per quel che riguarda i fenomeni di trasferimento termico convettivo. Anche in tal caso risultava di particolare interesse l'applicazione della teoria dell'identificazione (e, più in generale della teoria dei controlli) che consentiva la caratterizzazione dinamica del processo di scambio termico, a valle di una elaborata sperimentazione sulle canne e sui pistoni di un motori a combustione interna.

Sin dai primi anni dalla sua laurea ricopriva, a contratto, i corsi di Meccanica delle macchine e Macchine, Dinamica e Controllo delle macchine a fluido, accanto al supporto continuo nei corsi di Macchine, Complementi di Macchine, Progetto di Macchine, iniziando così con i citati corsi di cui era titolare a contratto un processo di innovazione nella didattica universitaria dell'ingegneria meccanica. Il nome dei suddetti corsi veniva replicato in altre realtà universitarie nazionali.

I motori a combustione interna alternativi hanno rappresentato un settore di studio decisamente importante per la dominanza dei fenomeni dinamici (non stazionari) e per la necessità del controllo di tali processi resasi necessaria per la progressiva restrizione delle emissioni inquinanti imposta in quegli anni dalle direttive EURO. Il controllo del rapporto aria combustibile nei MCI, l'alimentazione con combustibili non tradizionali, la modellistica e la sperimentazione sui processi della dinamica dell'aria e del combustibile finalizzati alla riduzione delle specie inquinanti ed all'aumento delle prestazioni dei convertitori catalitici trivalenti, lo studio di sistemi di propulsione non convenzionali (ibrido metano/elettrico), l'introduzione di tecnologie innovative (sistemi VVA, thermal management a bordo veicolo, sistemi CVT, trasmissione di potenza, controllo dei fenomeni di scambio termico, etc...) rappresentano argomenti che hanno caratterizzato l'evoluzione tecnologica ed hanno visto il Prof. Roberto Cipollone costantemente impegnato, anche attraverso significativi contratti di ricerca con importanti Aziende ed Enti nazionali ed internazionali. Una frequentazione continua (negli anni 1996-2001) presso il Centro

Ricerche Fiat ha permesso di poter partecipare allo sviluppo di importanti nuove tecnologie oggi in produzione: è il caso, ad esempio, del sistema di attuazione delle valvole che sostituisce la valvola farfalla nei motori ad accensione comandata (commercialmente denominato UNIAIR), del controllo della fase liquida nei processi di iniezione del GPL, del controllo A/F nei motori ad accensione comandata, del controllo del sistema di regolazione del turbocompressore, dell'esercizio di una pompa di raffreddamento ad attuazione elettrica, o, più recentemente, di un sistema per il recupero dell'energia termica allo scarico (per via diretta o termodinamica) dei motori, o di una nuova tecnologia di pompa nel settore del raffreddamento motore. Il rapporto maturato in un ambiente ritenuto di riferimento per la ricerca industriale nei motori a livello internazionale, ha favorito la partecipazione del Prof. Roberto Cipollone ad un network di Aziende (del settore motoristico, ma non solo) che hanno riverberato una positiva presenza della struttura universitaria rappresentata nel mondo della ricerca motoristica e dei componenti. Risultati degni di nota sono rappresentati dalla partecipazione a tecnologie che hanno visto l'uscita verso il mercato: è il caso della "friction wheel" per il raffreddamento intelligente dei motori (industrializzata da Dayco per conto di BMW), della sostituzione della catena di distribuzione con una cinghia dentata operante in olio ("timing belt in oil" industrializzata dalla Dayco per un mercato oggi definibile internazionale), del sistema ACS, "Advanced Cooling System" (industrializzato dalla Mark IV Systemes Moteur).

Un risultato di particolare pregio teorico è stato rappresentato dalla metodologia QPM (Quasi Propagatory Model) che rappresenta i fenomeni propagatori all'interno dei condotti, inerziali e capacitivi con equazioni alle derivate totali, realizzando un eccellente compromesso tra semplicità di calcolo (tempo per un controllo in real time del rapporto A/F) e precisione: tale metodologia è stata adottata dalla Ricardo (UK) - una delle Aziende più importanti al mondo nel settore delle tecnologie motoristiche - che l'ha implementata all'interno del codice RT - GT WAVE di nota diffusione ed utilizzazione internazionale (presso Aziende e Centri di Ricerca) e nella letteratura scientifica di settore. Il QPM colma un gap rispetto ai metodi convenzionali e consente, grazie alla sua rapidità e precisione, l'introduzione delle logiche di controllo model based. Il suo uso consente la stima della massa di aria all'interno del cilindro (osservatore di bordo) con una risoluzione temporale del ciclo motore pur in presenza di motori pluricilindrici.

Grazie a tali risultati il Prof. Roberto Cipollone ha avuto il ruolo di responsabile nazionale per circa un decennio di diversi progetti di rilevante interesse nazionale (PRIN del MIUR) sul controllo del rapporto aria combustibile nei MCI, sul ricircolo massivo dei gas di scarico (Centro Ricerche Fiat, IVECO, Dayco, Daytech, Ing. E. Mattei Sp.A.).

Degni di nota sono anche i progetti con la Società Dayco Europe e Mark IV Systemes Moteur sulla gestione dei servizi termici a bordo veicolo e sull'innovazione nella progettazione delle pompe centrifughe per il raffreddamento motore (la procedura adottata è stata proposta come di riferimento nell'ambito FIAT), e di altri vari progetti che si sono susseguiti per un trentennio, senza soluzione di continuità, con la Società Meccanotecnica Umbra S.p.A. nel settore delle pompe di circolazione e del "fluid sealing" in ambito, dapprima automobilistico e nel settore degli elettrodomestici, e successivamente industriale e speciale. Una recente attenzione di ricerca è rivolta al contenimento dei sali fusi negli impianti solari a concentrazione: questa attività coinvolge anche la Società Hunsheal (Svezia).

Il Prof. Roberto Cipollone è stato responsabile, per l'unità di ricerca dell'Università degli Studi dell'Aquila, di numerosi progetti Europei: HY-CEPS per una piattaforma comune di veicoli ibridi con la responsabilità di aver sviluppato un sistema di controllo della frenatura dei veicoli con recupero rigenerativo e re-immagazzinamento dell'energia elettrica; CONVENIENT per l'ottimizzazione energetica dei componenti motore-veicolo ed, in particolare, il sistema di produzione dell'aria compressa realizzato, per la prima volta, tramite compressori innovativi rotativi a palette; ENERGY XXI sulla pianificazione energetica di ambiti territoriali, sviluppando una procedura unificata di pianificazione energetica di realtà comunali

prodromica ai SEAP di amplissima diffusione territoriale (tanto da aver dato luogo ad un patto politico di adesione definito Covenant of Mayors); SAVE per il risparmio energetico nel settore dell'aria compressa, contribuendo alla scrittura di un volume edito dalla CE.

E' responsabile di un progetto Industria 2015 denominato MECCANO, che vede la partecipazione di primarie industrie e centri di ricerca nazionali sulla propulsione con pile a combustibile applicato ad un veicolo ad uso urbano.

Al settore motoristico fa riferimento la partecipazione del Prof, Roberto Cipollone alla Commissione R&I della CLEPA, European Association of Automotive Suppliers, per la definizione delle linee strategiche di sviluppo tecnologico nei motori e nei sistemi di propulsione, di supporto alla concezione di progetti Europei HORIZON 2020.

E' membro SAE (Society of Automotive Engineers, USA) e dell' ASME (American Society of Mechanical Engineers).

Le risorse finanziarie associate a tali progetti hanno consentito la costruzione di una sala motori equipaggiata con banco dinamico ad alta velocità, situazione piuttosto rara in ambito universitario, che consente di effettuare prove di omologazione della maggior parte dei contesti geografici (USA; CE; Japan, etc...) dando alla struttura dipartimentale di afferenza un vantaggio competitivo notevole nel mondo della ricerca. Un elemento non trascurabile è il "know how" specifico maturato dalle risorse umane che operano in sala motori e che rappresenta un elemento di promozione professionale e di aggregazione.

Un risultato di particolare prestigio, raggiunto grazie a risorse umane preparate e risorse strumentali disponibili, è stata la realizzazione di un mini autobus a propulsione ibrida alimentato a metano per la parte termica. Tale mini autobus, realizzato grazie al successo avuto in un bando competitivo del programma nazionale "Piani di Potenziamento delle reti scientifiche e tecnologiche", chiamato "Colibrì" è stato negli anni 2000 il primo prototipo al mondo di veicolo ibrido-gas metano: il prototipo ha avuto una ampia visibilità nazionale e ha rappresentato una piattaforma di sperimentazione su strada davvero unica tanto da aver destato interesse per una successiva industrializzazione. Tale attività veniva anche da una precedente esperienza di ricerca, sempre nel settore della trazione innovativa su strada, nell'ambito della quale veniva realizzato, presso la propria struttura dipartimentale, un veicolo da competizione assistito da fonte fotovoltaica denominato "Phoebus" vincitore del Campionato Nazionale veicoli elettrici innovativi nel 1994 e di un mini veicolo ad uso urbano denominato "Solaria" sempre assistito da fonte fotovoltaica. Sempre nell'ambito delle tecnologie motoristiche finalizzate alla riduzione delle emissioni inquinanti (EURO6) e della CO2 (riduzione dei consumi specifici), il Prof. Roberto Cipollone è stato responsabile di due progetti di ricerca che stanno costituendo dei riferimenti tecnologici di settore. Il primo riguarda il ricircolo massivo dei gas di scarico nei motori ad accensione spontanea (con percentuali di ricircolo sino al 50-55 %) effettuato per conto della Daytec S.p.A. in collaborazione congiunta con il Centro Ricerche Fiat, IVECO, Dayco, Ing. Enea Mattei S.p.A.: il ricircolo introduce una nuova tecnologia "compressor assisted" che consente un controllo preciso dei gas riciccolati, indispensabile a percentuali così elevate. Il secondo riguarda il recupero dell'energia termica allo scarico di motori tramite impianti a fluido organico realizzato tramite una nuova tecnologia rappresentata da espansori a palette. Allo sviluppo dimostra interesse il Centro Ricerche Fiat, FCA (Fiat Chrysler Automobile), Ing. Enea Mattei SPA.

L'esperienza, teorica e sperimentale, maturata nel settore dei motori ha favorito la "migrazione" delle competenze acquisite verso settori diversi dai motori, ma parimenti caratterizzati da grande complessità e multidisciplinarietà. Recentemente, il Prof. Roberto Cipollone è stato responsabile di un rilevante progetto nel settore "oil & gas" finanziato dalla Società Parker-Hannifin (Cleveland, USA) per la realizzazione di una tubazione flessibile e galleggiante operante in condizioni criogeniche per il trasbordo "off shore" di metano liquido su tubazione flessibile e galleggiante. Una tale tecnologia di tubazione (flessibile e galleggiante operante in condizioni criogeniche e in ambiente marino) non era mai stata sperimentata: a seguito del progetto, assistito da modelli teorici e tecnologie di fabbricazione di tubi

“multilayer”, è stato realizzato un prototipo di 6 pollici di diametro che costituisce un riferimento progettuale per l'aumento delle dimensioni interne. In relazione a questo progetto, il Prof. Roberto Cipollone ha esteso la rete di contatti al mondo “oil & gas” con primari attori internazionali (SAIPEM, CHEVRON, HUNTSHEAL, ENI).

Nell'ultimo decennio di attività, il Prof. Roberto Cipollone ha concentrato la sua attenzione anche al settore della sostenibilità dello sviluppo relativamente alla mobilità territoriale, alla gestione delle risorse idriche, alla gestione dei rifiuti solidi urbani e dei fanghi di depurazione e, più in generale, alla pianificazione energetica del territorio. I processi di certificazione ambientale, le procedure EMAS, le analisi del ciclo di vita, i problemi della salvaguardia delle risorse non rinnovabili (combustibili, acqua, etc...) rappresentano temi sui quali il Prof. Cipollone è stato responsabile di importanti attività di ricerca per conto di società ed enti pubblici e privati: tra di essi il “Piano di risanamento del bacino idrografico del fiume Aterno Pescara” coordinando diverse Facoltà dell'Ateneo Aquilano per conto della Regione Abruzzo, la redazione del “Piano Energetico della Regione Abruzzo” e quello della “Provincia di Teramo” e della “Provincia dell'Aquila”, il Progetto “Energy Saving” nel settore della sanità per conto della ASL01, l'Ottimizzazione energetica di Nuclei Industriali, la redazione dei SEAP della Provincia dell'Aquila, realizzando, per 107 Comuni e per l'aggregato “Provincia dell'Aquila”, i corrispondenti Piani per l'Energia Sostenibile. Detti Piani rappresentano l'unico documento di programmazione Energetica ed ambientale territoriale richiesto dalla Comunità Europea ai Comuni. A questa attività di Pianificazione Energetica fa riscontro lo sviluppo di una procedura di Life Cycle Assessment (LCA), utilizzata per componenti industriali (tenute meccaniche, compressori), per le trasformazioni energetiche che coinvolgono le fonti rinnovabili, nella pianificazione energetica del territorio, nel settore ospedaliero. Nell'ultimo quinquennio, il Prof. Roberto Cipollone ha approfondito alcune tematiche relative alle tecnologie del solare termodinamico a concentrazione. Nello specifico settore, comprese le limitazioni delle attuali tecnologie ad oli diatermici o a sali fusi, è stato proposto un ciclo termodinamico denominato DEC (Discrete Ericsson Cycle) che utilizza i gas e fluidi termovettori. Il “ricorso” ad impianti di turbine a gas per la sezione di conversione energetica rappresenta una originalità impiantistica di rilievo in quanto semplifica molto la sezione di conversione ed avvicina molto gli impianti alla finanziabilità. Gli studi dell'impianto basato sul ciclo DEC hanno destato interesse in importanti consessi internazionali (anche industriali nella cooperazione italo russa). Due importanti industrie internazionali di settore (ASE, MTU) hanno espresso un forte interesse.

Le due tematiche fondamentali di ricerca (motori a combustione interna e relative alla pianificazione energetica territoriale) hanno favorito un arricchimento dell'offerta formativa erogata nei Corsi di Laurea in Ingegneria Meccanica ed in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, concretizzatasi attraverso l'istituzione di nuove discipline quali Dinamica e Controllo delle macchine, Sistemi di Gestione Ambientale, Fluidodinamica degli Inquinanti, Regolazione delle Macchine, Pianificazione Energetica Territoriale ed Interazione fra le Macchine e l'Ambiente che rappresenta il suo l'insegnamento primario.

Il Prof. Roberto Cipollone ritiene, in questo modo, di aver partecipato a quel processo di innovazione didattica indispensabile in ambito universitario, alimentato da nuove richieste ed esigenze della Società (la pianificazione energetica ed ambientale del territorio, ad esempio e la necessaria evoluzione dei motori a combustione interna per aspetti di compatibilità ambientale e di risparmio di risorse).

Questa innovazione didattica ha anche avuto riscontro all'interno del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Meccanica, Energetica e Gestionale di cui è stato Coordinatore per numerosi anni. Nel Dottorato di Ricerca citato, originariamente orientato alla più tradizionale “Ingegneria delle Macchine-Impianti Motori Termici-”, ha favorito la nascita di due nuovi percorsi, uno orientato ai problemi energetico ambientali dei territori e l'altro alla dinamica dei processi ed al loro controllo.

Il Prof. Roberto Cipollone è consulente MIUR per la valutazione e l'esame in itinere di progetti di ricerca nell'ambito delle attività disciplinate dal DM del 8/8/2000 n. 593

“Modalità procedurali per la concessione delle agevolazioni previste dal DL 297 del 27/07/1999”. E' membro del Comitato Scientifico dell' H2IT, Associazione italiana per l'uso dell'idrogeno e delle celle a combustibile per conto della Regione Abruzzo. E' socio fondatore (2000) del Consorzio Fucino Energia che opera nel campo della gestione delle necessità energetiche a servizio di Enti Pubblici e privati ed è stato membro del Consiglio di Amministrazione per numerosi anni, con delega alla ricerca. Tale Consorzio, tra primi in Italia, ha tratto beneficio dalla liberalizzazione dei mercati dell'energia elettrica, prevedendone le potenzialità di business. E' Presidente del Consiglio di Amministrazione del Consorzio Universitario della Marsica-Università degli Studi dell'Aquila che ha fondato (2006) insieme ad 11 Aziende ed Enti Territoriale e del settore bancario. Tale Consorzio, grazie ad una significativa dotazione finanziaria proveniente dai Soci privati, ha finanziato il Corso di Laurea in Ingegneria Agroindustriale dell'Università degli Studi dell'Aquila, favorendo un processo di diversificazione degli studi universitari in presenza di specifici contesti produttivi (settore agroindustriale nella Marsica). Ciò ha, ovviamente, favorito una integrazione di collaborazioni con le Aziende del Consorzio e l'Università degli Studi dell'Aquila. E' stato Prorettore delegato per gli sviluppi universitari su questo territorio.

E' stato Presidente della Commissione Ambiente di Ateneo dell'Università degli Studi dell'Aquila negli anni 1996-2004 contribuendo all'integrazione delle varie competenze delle diverse facoltà nei temi dell'ambiente e della sua protezione. In qualità di Presidente di tale Commissione ha coordinato diversi progetti di ricerca: il più importante di essi (ed il più trasversale sulle varie competenze universitarie) è stato quello, già citato, relativo al "Piano di risanamento del bacino idrografico del Fiume Aterno Pescara" valorizzando la componente idrica-idrologica, energetica, chimica relativa alla depurazione e della qualità delle acqua, biologica, medico-sanitaria.

E' stato Presidente Consiglio di Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio per due mandati, appena dopo la sua costituzione, contribuendo a dare a tale Corso di Laurea una dimensione significativa nell'offerta formativa dell'Università degli Studi dell'Aquila ed, in particolare, e contribuendo alla stabilizzazione dei contenuti culturali, in particolare all'indirizzo "Sistemi Industriali", recuperando la dimensione industriale delle discipline orientate all'ambiente.

E' stato Direttore di alcuni Corsi di perfezionamento (post laurea) nei settori della certificazione ambientale nei settori pubblici e privati e nelle scienze dell'energia e dell'ambiente.

E' Direttore Scientifico della Scuola EMAS della Regione Abruzzo che ha favorito la nascita di nuove professionalità certificate per specifici ambiti produttivi e per servizi di particolare interesse (Pubblica Amministrazione, Tecnici acustico-ambientali, etc...).

E' membro di Commissioni di valutazione energetico ambientali relative a grandi impianti territoriali e ad importanti servizi socio-economici. Subito a valle dell'evento sismico che ha colpito la città dell'Aquila, è stato nominato membro di una Commissione di Valutazione Regionale di supporto alla ricostruzione.

E' stato vicedirettore del Dipartimento di Energetica dell'Università degli Studi dell'Aquila per circa un decennio.

Negli anni di attività, il Prof. Roberto Cipollone ha, come già osservato, partecipato alla realizzazione di apparecchiature sperimentali molto complesse ed onerose, per complessivi 5-6 MEuro, di cui circa 1.5 MEuro negli ultimi 5 anni.

Il Prof. Roberto Cipollone è autore di circa 200 pubblicazioni tecnico scientifiche relative a partecipazione a congressi nazionali ed internazionali ed edite su riviste di ampia visibilità scientifica. E' autore di un libro sui Sistemi di Gestione Ambientale (Aracne Editore) che rappresenta uno dei primi scritti organizzati sulla costruzione di un sistema di gestione ambientale. E' Editor di due volumi sulle tecnologie motoristiche. E' autore di due capitoli di libri, uno nazionale sulle macchine dinamiche nel settore della climatizzazione (Masson-Elsevier Editore) e l'altro in inglese sui sistemi di compressione dell'aria i ambiente industriale. E' stato relatore

di circa 250 tesi di laurea e di 15 tesi di Dottorato di ricerca.

Il Prof. Roberto Cipollone è detentore di 4 brevetti, due nazionali e due internazionali, sui sistemi di tenuta in applicazioni speciali (ITAN20100027-A1 2011-09-05), sul raffreddamento motore finalizzato alla riduzione del warm up (ITAN201320-A1 13-12-17), sulle strategie di controllo del riscaldamento motore (EP03022279 - EP1405992 – IPC F01P7/16 -2008) e sulla separazione nella refrigerazione tra cilindro e testa del motore (EP03022278 - EP1405991 IPC-F01P7/16- F01P3/02 - 2008). Il Prof. Roberto Cipollone è reviewer di diverse riviste internazionali (Applied Energy, Journal of Mechanical Engineering Science - Proceedingn of the IMECHE, IEEE Transactions of Industrial Electronics. E' nell' Editorial Board del Journal of Sustainable Energy.

1. Fino a cinque pubblicazioni significative dell'ultimo quinquennio, coerenti con uno dei SSD del corso

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..) |
|----|-------------------|---|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|----------------------|--|
| 1 | CIPOLLONE Roberto | Cipollone R; Di Battista D | 2012 | Articolo in rivista | Performances and opportunities of an engine cooling system with a double circuit at two temperature levels | SAE TECHNICAL PAPER,, | ISSN: 0148-7191 | 10.4271/2012-01-0638 | |
| 2 | CIPOLLONE Roberto | Cipollone R; Cinocca A | 2013 | Articolo in rivista | An innovative gas turbine plant for parabolic trough concentrated solar power plants | GSTF JOURNAL OF ENGINEERING TECHNOLOGY,, | ISSN: 2251-3701 | | vol. 2 |
| 3 | CIPOLLONE Roberto | Cipollone R; Di Battista D; Gualtieri A | 2013 | Articolo in rivista | Turbocompound Systems to recover energy in ICE | INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING AND INNOVATI | ISSN: 2277-3754 | | vol. 3 |

| n | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..) |
|---|-------------------|--|-----------------------|-------------------------|---|---|-----------------|-----|--|
| | | | | | | VE TECHNOLOGY,, | | | |
| 4 | CIPOLLONE Roberto | Cipollone R; Di Battista D; Gualtieri A | 2013 | Articolo in rivista | A novel engine cooling system with two circuits operating at different temperatures | ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT,, | ISSN: 0196-8904 | | vol. 75 p. 581 - 592 |
| 5 | CIPOLLONE Roberto | CIPOLLONE R; BIANCHI G; DI BATTISTA D; CONTALDI G; M... | 2013 | Articolo in rivista | Mechanical Energy Recovery From Low Grade Thermal Energy Sources | ENERGY PROCEDIA,, | ISSN: 1876-6102 | | p. 121 - 130 |

2. Esperienza di coordinamento di progetti di ricerca nazionali o internazionali a seguito di bandi competitivi (barrare in caso affermativo) nell'ultimo quinquennio

Progetto di ricerca nazionale (es. PRIN, FIRB, Fondazioni ecc.) se valorizzato: *Coordinatore nazionale*

Progetto di ricerca internazionale (es. FP7, ERC, NIH, ecc.) se valorizzato: *Coordinatore nazionale*

3. Premi o riconoscimenti scientifici conseguiti nell'ultimo quinquennio

| Denominazione | Motivazione | Anno di conseguimento | Ente assegnante del premio | Nazionalità dell'Ente |
|---------------|-------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
| | | | | |

4. Eventuali incarichi ricoperti in società scientifiche nell'ultimo quinquennio

(presidenza, appartenenza al consiglio direttivo, fellowship, ecc.)

| Responsabilità | Tipo Incarico | Società | Nazione | Anno inizio | Anno fine |
|----------------|---------------|---------|---------|-------------|-----------|
|----------------|---------------|---------|---------|-------------|-----------|

5. Direzione o responsabilità scientifica o di coordinamento di enti o istituti di ricerca nell'ultimo quinquennio

| Esperienza | Qualifica | Responsabilità | Nome Ente | Data inizio | Data fine | dato certificato |
|---|--|---|---|-------------------|-------------------|------------------|
| <i>Direttore o responsab. scientif. di Ente</i> | <i>Direttore o responsabile e scientifico di Ente di ricerca</i> | <i>Consigliere di Amministrazione e con delega alla Ricerca Scientifica</i> | <i>Consorzio Fucino Energia</i> | <i>01/01/2001</i> | <i>15/09/2012</i> | |
| <i>Direttore o responsab. scientif. di Ente</i> | <i>Direttore o responsabile e scientifico di Ente di ricerca</i> | <i>Presidente del Consiglio di Amministrazione e e Direttore del Consorzio</i> | <i>Consorzio Universitari o della Marsica</i> | <i>06/05/2006</i> | <i>28/02/2014</i> | |
| <i>Direttore o responsab. scientif. di Ente</i> | <i>Direttore o responsabile e scientifico di Ente di ricerca</i> | <i>Responsabile corsi, coordinamento scientifico, attribuzione accreditamento</i> | <i>Scuola EMAS Abruzzo</i> | <i>01/01/2006</i> | <i>01/01/9999</i> | |

6. Incarichi di insegnamento o fellowship presso atenei e centri di ricerca esteri e internazionali nell'ultimo quinquennio

| Esperienza | Qualifica | Responsabilità | Nome Ente | Data inizio | Data fine |
|------------|-----------|----------------|-----------|-------------|-----------|
|------------|-----------|----------------|-----------|-------------|-----------|

7. Direzione di riviste, collane editoriali, enciclopedie nell'ultimo quinquennio

| Responsabilità | Titolo editoriale | Anno inizio | Anno fine |
|----------------|-------------------|-------------|-----------|
|----------------|-------------------|-------------|-----------|

Membru del collegio (Personale Docente e Ricercatori delle Università Italiane)

| n. | Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Ruolo | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN-VQR | SSD | In presenza di curricula, indicare l'afferenza | Stato inserimento pubblicazioni |
|----|---------|------|--------|----------------------------|-------|-----------|---------------------|--------------|-----|--|---------------------------------|
|----|---------|------|--------|----------------------------|-------|-----------|---------------------|--------------|-----|--|---------------------------------|

| n. | Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Ruolo | Qualifica | Settore concorso ale | Area CUN- VQR | SSD | In presenza di curricula, indicare l'afferenza a | Stato inserimen to pubblicaz ioni |
|-----|------------|----------|----------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|--|---|
| 1. | CARELLI | Pasquale | L'AQUILA | Scienze fisiche e chimiche | Componente del gruppo dei 16 | Professore Ordinario | 02/B1 | 02 | FIS/ 01 | INGEGNERIA ELETTRICA A... | inserite (5) |
| 2. | CLEMENTINI | Eliseo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professore Associato confermato | 09/H1 | 09 | ING- INF/ 05 | INGEGNERIA ELETTRICA A... | inserite (5) |
| 3. | FELIZIANI | Mauro | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professore Ordinario | 09/E1 | 09 | ING- IND/ 31 | INGEGNERIA ELETTRICA A... | inserite (5) |
| 4. | ORLANDI | Antonio | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professore Ordinario | 09/E1 | 09 | ING- IND/ 31 | INGEGNERIA ELETTRICA A... | inserite (5) |
| 5. | TURSINI | Marco | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professore Associato confermato | 09/E2 | 09 | ING- IND/ 32 | INGEGNERIA ELETTRICA A... | inserite (5) |
| 6. | CUCCHIELLA | Federica | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Ricercatore confermato | 09/B3 | 09 | ING- IND/ 35 | INGEGNERIA ELETTRICA A... | inserite (5) |
| 7. | STORNELLI | Vincenzo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Ricercatore non confermato | 09/E3 | 09 | ING- INF/ 01 | INGEGNERIA ELETTRICA A... | inserite (5) |
| 8. | CIPOLLONE | Roberto | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Coordinat ore | Professore Ordinario | 09/C1 | 09 | ING- IND/ 09 | INGEGNERIA MECCANICA A... | inserite (5) |
| 9. | AMBROSINI | Dario | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professore Associato confermato | 09/C2 | 09 | ING- IND/ 11 | INGEGNERIA MECCANICA A... | inserite (5) |
| 10. | BUCCI | Giovanni | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professore Ordinario | 09/E4 | 09 | ING- INF/ 07 | INGEGNERIA ELETTRICA A... | inserite (5) |
| 11. | CANTALINI | Carlo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professore Associato confermato | 09/D1 | 09 | ING- IND/ 22 | INGEGNERIA CHIMICA.. | inserite (5) |
| 12. | CANTARELLA | Maria | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di | Componente del gruppo dei 16 | Professore Ordinario | 09/D2 | 09 | ING- IND/ 24 | INGEGNERIA CHIMICA.. | inserite (5) |

| n. | Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Ruolo | Qualifica | Settore concorso ale | Area CU N- VQ R | SSD | In presenza di curricula, indicare l'afferenza a | Stato inserimen to pubblicaz ioni |
|---------|--------------|-----------|----------|--|------------------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------|--|---|
| | | | | economia | | | | | | | |
| 1 3. | D'AMBROGIO | Walter | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professor e Ordinario | 09/A2 | 09 | ING-IND/13 | INGEGNERIA MECCANICA... | inserite (5) |
| 1 4. | D'EMILIA | Giulio | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professor e Associato confermato | 09/E4 | 09 | ING-IND/12 | INGEGNERIA MECCANICA... | inserite (4) |
| 1 5. | DE MONTE | Filippo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professor e Associato confermato | 09/C2 | 09 | ING-IND/10 | INGEGNERIA MECCANICA... | inserite (5) |
| 1 6. | DI STEFANO | Paolo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professor e Ordinario | 09/A3 | 09 | ING-IND/15 | INGEGNERIA MECCANICA... | inserite (5) |
| 1 7. | FRATOCCHI | Luciano | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professor e Associato confermato | 09/B3 | 09 | ING-IND/35 | INGEGNERIA MECCANICA... | inserite (5) |
| 1 8. | GALLIFUOCO | Alberto | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professor e Associato confermato | 09/D2 | 09 | ING-IND/24 | INGEGNERIA CHIMICA.. | inserite (5) |
| 1 9. | MUZI | Francesco | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professor e Associato confermato | 09/E2 | 09 | ING-IND/33 | INGEGNERIA ELETTRICA... | inserite (5) |
| 2 0. | PAOLETTI | Domenica | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professor e Ordinario | 09/C2 | 09 | ING-IND/10 | INGEGNERIA MECCANICA... | inserite (5) |
| 2 1. | PELAGAGGE | Pacifico | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professor e Ordinario | 09/B2 | 09 | ING-IND/17 | INGEGNERIA MECCANICA... | inserite (5) |
| 2 2. | PRISCIANDARO | Marina | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professor e Associato confermato | 09/D3 | 09 | ING-IND/25 | INGEGNERIA CHIMICA.. | inserite (5) |
| 2 3. | TAGLIERI | Giuliana | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informazione e di economia | Altro Componente | Professor e Associato confermato | 09/D1 | 09 | ING-IND/22 | INGEGNERIA CHIMICA.. | inserite (5) |
| 2 | VEGLIO' | France | L'AQUILA | Ingegneria | Componente | Professor | 09/D2 | 09 | ING- | INGEGNERIA | inserite |

| n. | Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Ruolo | Qualifica | Settore concorso ale | Area CUR- VQR | SSD | In presenza di curricula, indicare l'afferenza | Stato inserimen- to pubblicaz- ioni |
|---------|-----------|----------------------------|----------|--|---------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|---|---|
| 4. | | sco | LA | industriale e dell'informaz- ione e di economia | nte del gruppo dei 16 | e Ordinario | | | IND/ 26 | IA CHIMICA.. | (5) |
| 2 5. | POLITI | Fabrizo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professor e Ordinario | 12/C1 | 12 | IUS/ 08 | SCIENZE GIURIDIC O E ... | inserite (5) |
| 2 6. | MARINELLI | Fabrizo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Altro Componente | Professor e Ordinario | 12/A1 | 12 | IUS/ 01 | SCIENZE GIURIDIC O E ... | inserite (5) |
| 2 7. | GIANI | Loredana Nada Elvira | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professor e Ordinario | 12/D1 | 12 | IUS/ 10 | SCIENZE GIURIDIC O E ... | inserite (5) |
| 2 8. | DI ANGELO | Luca | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Altro Componente | Ricercatore confermato | 09/A3 | 09 | ING- IND/ 15 | INGEGNERIA MECCANICA... | inserite (5) |
| 2 9. | FIORUCCI | Edoardo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Altro Componente | Ricercatore confermato | 09/E4 | 09 | ING- INF/ 07 | INGEGNERIA ELETTRICA... | inserite (5) |
| 3 0. | GALLUCCI | Katia | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Ricercatore non confermato | 09/D3 | 09 | ING- IND/ 27 | INGEGNERIA CHIMICA.. | inserite (5) |
| 3 1. | VALENTE | Marco | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Altro Componente | Ricercatore confermato | 13/A1 | 13 | SECS- P/01 | SCIENZE GIURIDIC O E ... | inserite (5) |
| 3 2. | PACE | Roberta | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Altro Componente | Ricercatore confermato | 13/B4 | 13 | SECS- P/09 | SCIENZE GIURIDIC O E ... | inserite (5) |
| 3 3. | FIORINO | Nadia | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Altro Componente | Ricercatore confermato | 13/A3 | 13 | SECS- P/03 | SCIENZE GIURIDIC O E ... | inserite (4) |
| 3 4. | FERRI | Giuseppe | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di economia | Componente del gruppo dei 16 | Professor e Straordinario | 09/E3 | 09 | ING- INF/ 01 | INGEGNERIA ELETTRICA... | inserite (5) |
| 3 5. | ANTONINI | Giulio | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz- ione e di | Componente del gruppo dei 16 | Professor e Straordinario | 09/E1 | 09 | ING- IND/ 31 | INGEGNERIA ELETTRICA... | inserite (5) |

| n. | Cognome | Nome | Ateneo | Dipartimento/ Struttura | Ruolo | Qualifica | Settore concorsuale | Area CUN- VQR | SSD | In presenza di curricula, indicare l'afferenza | Stato inserimen to pubblicaz ioni |
|---------|----------|-------------|----------|---|--|---|------------------------|---------------------|--------------------|---|---|
| | | | | <i>economia</i> | | | | | | | |
| 3 6. | FOSCOLO | Pier Ugo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz ione e di economia | Compon ente del gruppo dei 16 | Professor e Ordinario | 09/D2 | 09 | ING- IND/ 24 | INGEGNER IA CHIMICA.. | inserite (5) |
| 3 7. | VILLANTE | Carlo | L'AQUILA | Ingegneria industriale e dell'informaz ione e di economia | Altro Compon ente | Professor e Associato (L. 240/10) | 09/C1 | 09 | ING- IND/ 09 | INGEGNER IA MECCANIC A... | inserite (5) |

Membri del collegio (Personale non accademico dipendente di altri Enti e Personale docente di Università Straniere)

| n. | Cognome | Nome | Ruolo | Ateneo/Ente di appartenenza | Tipo di ente: | Paese | Dipartimento / Struttura | Qualifica | SSD Attribuito | Area CUN- VQR attribuita | In presenza di curricula, indicare l'afferenza |
|----|---------|------|-------|--------------------------------|------------------|-------|-----------------------------|-----------|-------------------|-----------------------------------|---|
|----|---------|------|-------|--------------------------------|------------------|-------|-----------------------------|-----------|-------------------|-----------------------------------|---|

Produzione scientifica dei membri del collegio dal 2009 al 2013: vengono riportate per ciascuno le (max) 5 pubblicazioni ritenute più significative ricomprese nelle tipologie VQR

(Personale docente delle Università italiane)

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (volume, pagine...) | Ordine |
|----|--------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|--|---|------------------------|-----|---|--------|
| 1. | AMBROSINI Dario | AMBROSINI D.;D. PAOLETTI;R... | 2010 | Articolo in rivista | White-light speckle photography technique and applied for free convective on heat transfer problems | FLOW MEASUREMENT AND INSTRUMENTATION,, | ISSN: 0955- 5986 | | vol. 21 p. 98 - 104 | |

| n. | Autori | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazioni | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..) | Ordine |
|----|------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|-----------------|----------------------------|--|--------|
| 2. | AMBRO SINI Dario | AMBROSINI D; C. DAFFARA; R.... | 2010 | Articolo in rivista | Integrated reflectography and thermography for wooden paintings diagnostics | JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE,, | ISSN: 1296-2074 | | vol. 11 p. 196 - 204 | |
| 3. | AMBRO SINI Dario | J-P. Prenel; Ambrosini D | 2012 | Articolo in rivista | Flow visualization and beyond | OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING,, | ISSN: 0143-8166 | | vol. 50 p. 1 - 7 | |
| 4. | AMBRO SINI Dario | C. Daffara; Ambrosini D; Pez... | 2012 | Articolo in rivista | Thermal Quasi-Reflectography: a new imaging tool in art conservation | OPTICS EXPRESS, | ISSN: 1094-4087 | | vol. 20 p. 14746 - 14753 | |
| 5. | AMBRO SINI Dario | D. Paoletti; AMBROSINI D; S... | 2013 | Articolo in rivista | Preventive thermographic diagnostics of historical buildings for consolidation | JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE,, | ISSN: 1296-2074 | | vol. 14 p. 116 - 121 | |
| 6. | ANTONINI Giulio | Ferranti F; Antonini G; Dha... | 2011 | Articolo in rivista | Physics-Based Passivity - Preserving Parameterized Model Order Reduction for PEEC Circuit Analysis | IEEE TRANSACTIONS ON COMPONENTS, PACKAGING, AND MANUFACTURING TECHNOLOGY,, | ISSN: 2156-3950 | 10.1109/TCPMT.2010.2101912 | vol. 1 p. 399 - 409 | |
| 7. | ANTONINI Giulio | Ferranti F; Nakhla M; Anton... | 2012 | Articolo in rivista | Interpolation-Based | IEEE TRANSACTIONS ON | ISSN: 0018-9480 | 10.1109/TMTT.2011.2181858 | vol. 60 p. 431 - | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|-----------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|-----------------|----------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>Parameterized Model Order Reduction of Delayed Systems</i> | <i>MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES,,</i> | | | 440 | |
| 8. | ANTONINI Giulio | Spina D; Ferranti F; Dhaene... | 2012 | Articolo in rivista | <i>Variability Analysis of Multiport Systems Via Polynomial-Chaos Expansion</i> | <i>IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES,,</i> | ISSN: 0018-9480 | 10.1109/TMTT.2012.2202685 | vol. 60 p. 2329 - 2338 | |
| 9. | ANTONINI Giulio | Antonini G; Orlandi A; Pign... | 2013 | Articolo in rivista | <i>Review of Clayton R. Paul Studies on Multiconductor Transmission Lines</i> | <i>IEEE TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY,,</i> | ISSN: 0018-9375 | 10.1109/TEM.2013.2265038 | vol. 55 p. 639 - 647 | |
| 10. | ANTONINI Giulio | Ruehli AE; Antonini G; Jian... | 2013 | Articolo in rivista | <i>Skin-Effect Loss Models for Time- and Frequency-Domain PEEC Solver</i> | <i>PROCEEDINGS OF THE IEEE,,</i> | ISSN: 0018-9219 | 10.1109/JPROC.2012.2220312 | vol. 101 p. 451 - 472 | |
| 11. | BUCCI Giovanni | F. CIANCETTA; E. FIORUCCI; ... | 2010 | Articolo in rivista | <i>Experimental Characterization and Modeling of PEM Fuel Cells under Dynamic Load Variations</i> | <i>WSEAS TRANSACTIONS ON POWER SYSTEMS,</i> | ISSN: 1790-5060 | | vol. 5 p. 75 - 84 | |
| 1 | BUCCI | F. | 2010 | Contri | <i>A Plug-</i> | <i>,,IEEE</i> | ISBN: | | | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..) | Ordine |
|---------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|---|--|--------------------------|---------------------------------|--|--------|
| 2. | <i>Giovanni</i> | <i>CIANCETTA;BUCCI G;E. F...</i> | | <i>buto in Atti di convegno</i> | <i>n-Play wireless sensor network based on Web service for monitoring climatic parameters</i> | <i>International Conference on Virtual Environments, Human-Computer Interfaces, and Measurement Systems September 6-8 2010 Taranto</i> | <i>978-1-4244-5906-3</i> | | | |
| 1 3. | <i>BUCCI Giovanni</i> | <i>BUCCI G;E. FIORUCCI;F. CI...</i> | <i>2011</i> | <i>Articolo in rivista</i> | <i>Metrological Characterization of Power Quality Measurement Stations: a Case Study</i> | <i>INTERNATIONAL JOURNAL OF INSTRUMENTATION TECHNOLOGY,,</i> | <i>ISSN: 2043-7854</i> | | <i>vol. 1 p. 1 - 17</i> | |
| 1 4. | <i>BUCCI Giovanni</i> | <i>Bucci G;Fiorucci E</i> | <i>2013</i> | <i>Articolo in rivista</i> | <i>A Low-Cost Contactless Transducer for the Measurement of DC Currents Up to 13 kA for the Industry of Anodized Aluminum</i> | <i>IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT,,</i> | <i>ISSN: 0018-9456</i> | <i>10.1109/TIM.2013.2245186</i> | <i>vol. 62 p. 845 - 852</i> | |
| 1 5. | <i>BUCCI Giovanni</i> | <i>Bucci G;Fiorucci E;Ciance...</i> | <i>2013</i> | <i>Articolo in rivista</i> | <i>Embedded Power and Energy Measurement System Based on an Analog Multiplier</i> | <i>IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT,,</i> | <i>ISSN: 0018-9456</i> | | <i>vol. 62 p. 2248 - 2257</i> | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|---------|--------------------|----------------------------------|-----------------------|--|---|---|-------------------------|---|---|--------|
| | | | | | r | | | | | |
| 1 6. | CANTALINI Carlo | E. della GASPERA; M. GUGLI... | 2012 | Articolo in rivista | Enhanced optical and electrical gas sensing response of sol-gel based NiO-Au and ZnO-Au nanostructured thin films | SENSORS AND ACTUATORS. B, CHEMICAL,, | ISSN: 0925-4005 | 10.1016/j.snb.2012.01.062 | vol. 164 p. 54 - 63 | |
| 1 7. | CANTALINI Carlo | CANTALINI C.; L. GIANCATERI N... | 2011 | Contributo in volume (Capitolo o Saggio) | ELECTRICAL RESPONSE OF GO GAS SENSORS | , Springer BERLIN, | ISBN: 978-3-642-20643-6 | | p. 18 - 28 | |
| 1 8. | CANTALINI Carlo | F. Ruggieri; D. Di Camillo... | 2013 | Articolo in rivista | Preparation of nitrogen doped TiO2 nanofibers by near field electrospinning (NFES) technique for NO2 sensing | SENSORS AND ACTUATORS. B, CHEMICAL,, | ISSN: 0925-4005 | http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2012.10.094 | vol. 179 p. 107 - 113 | |
| 1 9. | CANTALINI Carlo | De Marcellis A.; Ferri G.; M... | 2013 | Articolo in rivista | WO3 Hydrogen resistive gas sensor and its wide-range current-mode electronic read-out circuit | IEEE SENSORS JOURNAL, | ISSN: 1530-437X | 10.1109/JSEN.2013.2257732 | vol. 13 p. 2792 - 2799 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|-----------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|-----------------|---------------------------------------|---|--------|
| 20. | CANTARELLA Lini Carlo | Stefano Prezioso; Francesc... | 2013 | Articolo in rivista | Graphene Oxide as a Practical Solution to High Sensitivity Gas Sensing | JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C, NANOMATERIALS AND INTERFACES,, | ISSN: 1932-7447 | dx.doi.org/10.1021/jp3085759 | vol. 117 p. 10683 - 10690 | |
| 21. | CANTARELLA Maria | MARTINKOVA L.; VEJVODA V.; KA... | 2009 | Articolo in rivista | FUNGAL NITRILES FOR USE AS BIOCATALYSTS: RECENT DEVELOPMENTS | BIOTECHNOLOGY ADVANCES,, | ISSN: 0734-9750 | 10.1016 | vol. 27 p. 661 - 670 | |
| 22. | CANTARELLA Maria | CANTARELLA L.; GALLIFUOCO A... | 2010 | Articolo in rivista | APPLICATION OF CONTINUOUS STIRRED MEMBRANE REACTOR TO 3-CYANOPYRIDINE BIOCONVERSION USING THE NITRILE HYDRATASE-AMIDASE CASCADE SYSTEM OF MICROBACTERIUM IMPERIALE CBS 498-74 | ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY,, | ISSN: 0141-0229 | DOI: 10.1016/j.enzmictec.2010.05.009, | vol. 47 p. 64 - 70 | |
| 23. | CANTARELLA Maria | Cantarella L.; Gallifuoco ... | 2011 | Articolo in rivista | High-yield continuous production of nicotinic acid via nitrile | ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY,, | ISSN: 0141-0229 | doi: 10.1016/j.enzmictec.2010.12.010 | vol. 48 p. 345 - 350 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazioni | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (volume, numero pagine...) | Ordine |
|-----|------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|-----------------|--|--|--------|
| | | | | | <i>hydratase-amidase cascade reactions using cascade CSMRs</i> | | | | | |
| 24. | CANTARELLA Maria | CANTARELLA M.; Cantarella L... | 2012 | Articolo in rivista | "Nicotinic acid bio-production by <i>Microbacterium imperiale</i> CBS 489-74: Effect of 3-cyanopyridine and temperature on amidase activity" | PROCESS BIOCHEMISTRY,, | ISSN: 1359-5113 | doi: 10.1016/j.procbio.2012.03.010 | vol. 47 p. 1192 - 1196 | |
| 25. | CANTARELLA Maria | Cantarella L.; Gallifuoco ... | 2013 | Articolo in rivista | Nitrile, amide and temperature effects on amidase-kinetics during acrylonitrile bioconversion by nitrile-hydratase/amidase in-situ cascade system | BIORESOURCE TECHNOLOGY,, | ISSN: 0960-8524 | http://dx.doi.org/10.1016/j.biortech.2013.04.126 | vol. 142 p. 320 - 328 | |
| 26. | CARELLI Pasquale | S. CIBELLA; CARELLI P.; M. G... | 2009 | Articolo in rivista | A Superconducting Bolometer Antenna-Coupled to Terahertz Waves | JOURNAL OF LOW TEMPERATURE PHYSICS, | ISSN: 0022-2291 | | vol. 154 p. 142 - 149 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|-------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|-----------------|------------------------------|---|--------|
| 27. | CAREL LI Pasquale | CASTELLANO M. G.; CHIARELLO... | 2010 | Articolo in rivista | Deep ultrafast manipulation of a SQUID flux q-bit | NEW JOURNAL OF PHYSICS, | ISSN: 1367-2630 | | vol. 12 p. 0430 47 - 0430 59 | |
| 28. | CAREL LI Pasquale | Carelli P; Chiarello F; Cib... | 2012 | Articolo in rivista | A Fast Terahertz Spectrometer Based on Frequency Selective Surface Filters | JOURNAL OF INFRARED, MILLIMETER, AND TERAHERTZ WAVES,, | ISSN: 1866-6892 | 10.1007/s10762-012-9884-z | vol. 33 p. 505 - 512 | |
| 29. | CAREL LI Pasquale | Limaj O.; Nucara A.; Lupi S... | 2011 | Articolo in rivista | Scaling the spectral response of metamaterial dipolar filters in the terahertz | OPTICS COMMUNICATIONS, | ISSN: 0030-4018 | 10.1016/j.optcom.2010.11.030 | vol. 284 p. 1690 - 1693 | |
| 30. | CAREL LI Pasquale | Chiarello F; Carelli P; Cas... | 2013 | Articolo in rivista | Artificial neural network based on SQUIDs: demonstration of network training and operation | SUPERCONDUCTOR SCIENCE & TECHNOLOGY,, | ISSN: 0953-2048 | | vol. 26 p. 1250 09 - 1250 15 | |
| 31. | CIPOLLONE Robert | Cipollone R; Di Battista D | 2012 | Articolo in rivista | Performances and opportunities of an engine cooling system with a double circuit at two temperature levels | SAE TECHNICAL PAPER,, | ISSN: 0148-7191 | 10.4271/2012-01-0638 | | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|---------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--|--|-------------------------|------------------------------|---|--------|
| 3 2. | CIPOLLONE Robert o | Cipollone R; Cinocca A | 2013 | Articolo in rivista | An innovative gas turbine plant for parabolic trough concentrated solar power plants | GSTF JOURNAL OF ENGINEERING TECHNOLOGY,, | ISSN: 2251-3701 | | vol. 2 | |
| 3 3. | CIPOLLONE Robert o | Cipollone R; Di Battista D... | 2013 | Articolo in rivista | Turbocompound Systems to recover energy in ICE | INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING AND INNOVATIVE TECHNOLOGY,, | ISSN: 2277-3754 | | vol. 3 | |
| 3 4. | CIPOLLONE Robert o | Cipollone R; Di Battista D... | 2013 | Articolo in rivista | A novel engine cooling system with two circuits operating at different temperatures | ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT,, | ISSN: 0196-8904 | | vol. 75 p. 581 - 592 | |
| 3 5. | CIPOLLONE Robert o | CIPOLLONE R; BIANCHI G; D... | 2013 | Articolo in rivista | Mechanical Energy Recovery From Low Grade Thermal Energy Sources | ENERGY PROCEDIA,, | ISSN: 1876-6102 | | p. 121 - 130 | |
| 3 6. | CLEMENTINI Eliseo | CLEMENTINI E; SKIADOPOU... | 2010 | Articolo in rivista | A reasoning system of ternary projective relations | IEEE TRANSACTIONS ON KNOWLEDGE AND DATA ENGINEERING,, | ISSN: 1041-4347 | 10.1109/TKDE.2009.79 | vol. 22 p. 161 - 178 | |
| 3 7. | CLEMENTINI Eliseo | BARTIE P; REITSMA F; CLEMEN... | 2011 | Contributo in Atti di convegno | Referring Expressions in Location | ,Springer BERLIN, 2nd International | ISBN: 978-3-642-24573-2 | 10.1007/978-3-642-24574-9_30 | vol. 6999 p. 231 - 240 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|---------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|---|---|--------|
| | | | | | <i>Based Services : The case of the 'Opposite' Relation</i> | <i>Workshop on Semantic and Conceptual Issues in GIS (SeCoGIS 2008)</i> | | | | |
| 38. | CLEMENTINI Eliseo | CLEMENTINI E; BILLEN R; SAN... | 2012 | Articolo in rivista | Errata Corrige on "Modeling and Computing Ternary Projective Relations Between Regions" | IEEE TRANSACTIONS ON KNOWLEDGE AND DATA ENGINEERING,, | ISSN: 1041-4347 | 10.1109/TKDE.2011.239 | | |
| 39. | CLEMENTINI Eliseo | CLEMENTINI E | 2012 | Articolo in rivista | Directional relations and frames of reference | GEOINFORMATICA, | ISSN: 1384-6175 | 10.1007/s10707-011-0147-2 | | |
| 40. | CLEMENTINI Eliseo | BARTIE P; CLEMENTINI E; REI... | 2013 | Articolo in rivista | A qualitative model for describing the arrangement of visible cityscape objects from an egocentric viewpoint | COMPUTERS, ENVIRONMENT AND URBAN SYSTEMS, | ISSN: 0198-9715 | http://dx.doi.org/10.1016/j.compenvurbsys.2012.11.003 | vol. 38 p. 21 - 34 | |
| 41. | CUCCHIELLA Federica | CUCCHIELLA F; Koh L.; Baldw... | 2012 | Articolo in rivista | Natural Resource Based Green Supply Chain Management | SUPPLY CHAIN MANAGEMENT,, | ISSN: 1359-8546 | | vol. 17 p. 54 - 67 | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..) | Ordine |
|-----|---------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|-----------------|---------------------------------|--|--------|
| 42. | CUCCHIELLA Federica | CUCCHIELLA F; D'Adamo I. | 2012 | Articolo in rivista | Feasibility Study of Developing Photovoltaic Power Projects in Italy: An Integrated Approach | RENEWABLE & SUSTAINABLE ENERGY REVIEWS, | ISSN: 1364-0321 | 10.1016/j.rser.2011.11.020 | vol. 16 p. 1562 - 1576 | |
| 43. | CUCCHIELLA Federica | Cucchiella F; D'Adamo I; Ga... | 2012 | Articolo in rivista | Renewable energy options for buildings : Performance evaluations of integrated photovoltaic systems | ENERGY AND BUILDING S,, | ISSN: 0378-7788 | 10.1016/j.enbuild.2012.08.029 | vol. 55 p. 208 - 217 | |
| 44. | CUCCHIELLA Federica | Cucchiella F; D'Adamo I; Ga... | 2012 | Articolo in rivista | Municipal waste management and energy recovery in an Italian region | WASTE MANAGEMENT & RESEARCH,, | ISSN: 0734-242X | 10.1177/0734242X12462284 | vol. 30 p. 1290 - 1298 | |
| 45. | CUCCHIELLA Federica | Cucchiella F; D'Adamo I; Ga... | 2013 | Articolo in rivista | A multi-objective optimization strategy for energy plants in Italy | SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT,, | ISSN: 0048-9697 | 10.1016/j.scitotenv.2012.11.008 | vol. 443 p. 955 - 964 | |
| 46. | D'AMBROGIO Walter | D'Ambrogio W; Fregolent A | 2009 | Articolo in rivista | Effect of uncertainties on substrate coupling : modellin | MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING,, | ISSN: 0888-3270 | 10.1016/j.ymsp.2008.07.018 | vol. 23 p. 588 - 605 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|-------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--|--|-------------------------|------------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>g and reduction strategies</i> | | | | | |
| 47. | D'AMBROGIO Walter | D'Ambrogio W; Fregolent A | 2010 | Articolo in rivista | The role of interface DoFs in decoupling of substructures based on the dual domain decomposition | MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING,, | ISSN: 0888-3270 | 10.1016/j.ymsp.2010.05.007 | vol. 24 p. 2035 - 2048 | |
| 48. | D'AMBROGIO Walter | Culla A; D'Ambrogio W; Fregolent A | 2011 | Articolo in rivista | Parametric approaches for uncertainty propagation in SEA | MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING,, | ISSN: 0888-3270 | 10.1016/j.ymsp.2010.05.001 | vol. 25 p. 193 - 204 | |
| 49. | D'AMBROGIO Walter | D'Ambrogio W; Fregolent A | 2012 | Contributo in Atti di convegno | Direct Hybrid Formulation for Substructure Decoupling | ,,30th International Modal Analysis Conference January 30 - February 2, 2012 Jacksonville, Florida, USA | ISBN: 978-1-4614-2421-5 | 10.1007/978-1-4614-2422-2_11 | p. 89 - 107 | |
| 50. | D'AMBROGIO Walter | Culla A; D'Ambrogio W; Fregolent A | 2012 | Contributo in Atti di convegno | Getting a symmetric residue matrix from the poly-reference least square complex frequency domain technique | ,,ISMA 2012 International Conference on Noise and Vibration Engineering 17-19 September 2012 Leuven, Belgium | ISBN: 978-90-7380-289-6 | | p. 2755 - 2764 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|---------|--------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---|--|--------------------|-----------------------------------|---|--------|
| 5 1. | D'EMILIA Giulio | D'EMILIA G;LUCCI S;NATALE... | 2011 | Articolo in rivista | Validation of a method for composition measurement of a non-standard liquid fuel for Emission Factor evaluation | MEASUREMENT,, | ISSN: 0263-2241 | 10.1016/j.measurement.2010.08.016 | vol. 44 p. 18 - 23 | |
| 5 2. | D'EMILIA Giulio | BUZZELLI I;D'EMILIA G;NAT... | 2010 | Contributo in Atti di convegno | Validazione di metodi ottici per la caratterizzazione della bagnabilità di film polimerici per packaging alimentare | „VIII Congresso Nazionale di Misure Meccaniche e Termiche 5-7 Luglio 2010 Roma | | | | |
| 5 3. | D'EMILIA Giulio | D'Emilia G;Mosca S;Guerra... | 2013 | Articolo in rivista | Evaluation of the measurement uncertainty in automated long-term sampling of PCDD/P CDFs | ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH INTERNATIONAL,, | ISSN: 0944-1344 | 10.1007/s11356-013-1789-4 | vol. 20 p. 8535 - 8545 | |
| 5 4. | D'EMILIA Giulio | D'Emilia G;Razzè L;Zappa ... | 2013 | Articolo in rivista | Uncertainty Evaluation of High Frequency Image-Based Vibration Measurement | MEASUREMENT,, | ISSN: 0263-2241 | 10.1016/j.measurement.2013.04.075 | vol. 46 p. 2630 - 2637 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazioni | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|--|---|--------|
| 5 | DE MONTE Filippo | DE MONTE F; BECK JAMES V | 2009 | Articolo in rivista | Eigen-periodic-in-space surface heating in | INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER,, | ISSN: 0017-9310 | 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2009.06.024 | vol. 52 p. 5567 - 5576 | |
| 5 | DE MONTE Filippo | PONTRELLI G.; DE MONTE F | 2010 | Articolo in rivista | A multi-layer wall porous model for coronary drug-eluting stents | INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER,, | ISSN: 0017-9310 | 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2010.03.031 | vol. 53 p. 3629 - 3637 | |
| 5 | DE MONTE Filippo | DE MONTE F; BECK JAMES V; A... | 2011 | Articolo in rivista | A Heat-Flux Based "Building Block" Approach for Solving Heat Conduction Problems | INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER,, | ISSN: 0017-9310 | 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2011.02.060 | vol. 54 p. 2789 - 2800 | |
| 5 | DE MONTE Filippo | DE MONTE F; BECK JAMES V; A... | 2012 | Articolo in rivista | Solving two-dimensional Cartesian unsteady heat conduction problems for small values of the time | INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCE,, | ISSN: 1290-0729 | 10.1016/j.ijthermalsci.2012.05.002 | vol. 60 p. 106 - 113 | |
| 5 | DE MONTE Filippo | HAJI-SHEIKH A.; DE MONTE F... | 2013 | Articolo in rivista | Temperature solutions in thin | INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT | ISSN: 0017-9310 | 10.1016/j.ijheatmasstransfer.2013.02.036 | vol. 62 p. 78 - 86 | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol., nn pagg..) | Ordine |
|-----|----------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|-----------------|------------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>films using thermal wave Green's function solution equation</i> | AND MASS TRANSFER,, | | | | |
| 60. | DI ANGELO Luca | DI ANGELO L.; DI STEFANO... | 2012 | Articolo in rivista | The RGM data structure : a nominal interpretation of an acquired high point density model for automatic tolerance inspection | INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH,, | ISSN: 0020-7543 | 10.1080/00207543.2011.579638 | vol. 50 p. 3416 - 3433 | |
| 61. | DI ANGELO Luca | DI ANGELO L.; DI STEFANO P;... | 2011 | Articolo in rivista | A NEW MESH-GROWING ALGORITHM FOR FAST SURFACE RECONSTRUCTION | COMPUTER AIDED DESIGN,, | ISSN: 0010-4485 | 10.1016/j.cad.2011.02.012 | vol. 43 (6) p. 639 - 650 | |
| 62. | DI ANGELO Luca | DI ANGELO L.; DI STEFANO P | 2011 | Articolo in rivista | A neural network based build time estimator for layer manufactured objects | INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY,, | ISSN: 1433-3015 | 10.1007/s00170-011-3284-8 | vol. 57 (1) p. 215 - 224 | |
| 63. | DI ANGELO Luca | DI ANGELO L.; DI STEFANO P | 2010 | Articolo in rivista | C1 CONTINUITIES DETECTION IN TRIANGULAR | COMPUTER AIDED DESIGN,, | ISSN: 0010-4485 | 10.1016/j.cad.2010.05.005 | vol. 42 (9) p. 828 - 839 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|----------------------------------|---|--------|
| | | | | | MESHES | | | | | |
| 64. | DI ANGEL O Luca | Di Angelo L.; Di Stefano P;... | 2013 | Articolo in rivista | A method for 3d symmetric and asymmetric line detection in asymmetric postures | COMPUTER METHODS IN BIOMECHANICS AND BIOMEDICAL ENGINEERING,, | ISSN: 1025-5842 | 10.1080/10255842.2012.659245 | vol. 16 p. 1213 - 1220 | |
| 65. | DI STEFANO Paolo | DI ANGELO L.; DI STEFANO P | 2010 | Articolo in rivista | C-1 CONTINUITIES DETECTION IN TRIANGULAR MESHES | COMPUTER AIDED DESIGN,, | ISSN: 0010-4485 | 10.1016/j.cad.2010.05.005 | vol. 42 p. 828 - 839 | |
| 66. | DI STEFANO Paolo | DI ANGELO L.; DI STEFANO P;... | 2011 | Articolo in rivista | Automatic evaluation of form errors in high-density acquired surfaces | INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCT ION RESEARCH,, | ISSN: 0020-7543 | | vol. 49 p. 2061 - 2082 | |
| 67. | DI STEFANO Paolo | Di Angelo L.; Di Stefano P... | 2011 | Articolo in rivista | A new mesh-growing algorithm for fast surface reconstruction | COMPUTER AIDED DESIGN,, | ISSN: 0010-4485 | | vol. 43 p. 639 - 650 | |
| 68. | DI STEFANO Paolo | DI STEFANO P; DI ANGELO L | 2011 | Articolo in rivista | A neural network based build time estimator for layer manufactured objects | INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY,, | ISSN: 1433-3015 | | vol. 57 p. 215 - 224 | |
| 69. | DI STEFANO Paolo | DI STEFANO P; L Di Angelo | 2013 | Articolo in rivista | An evolutionary geometric primitive for | ADVANCES IN ENGINEERING SOFTWARE,, | ISSN: 0965-9978 | 10.1016/j.advengsoft.2013.10.002 | vol. 67 p. 164 - 172 | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (volume, pagine...) | Ordine |
|-----|------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|-----------------|---------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>automatic design synthesis of functional shapes: the case of airfoils</i> | | | | | |
| 70. | FELIZI ANI Mauro | DE SANTIS V; FELIZIANI M | 2009 | Articolo in rivista | Circuit Model of a Receiving Leaky Line Antenna (LLA) | IEEE TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY,, | ISSN: 0018-9375 | 10.1109/TEMC.2009.2025031 | vol. 51 p. 852 - 859 | |
| 71. | FELIZI ANI Mauro | MANZIG; FELIZIANI M; BEECK... | 2009 | Articolo in rivista | Coexistence Between Ultra-Wideband Radio and Narrow-Band Wireless LAN Communication Systems -Part I: Modeling and Measurement of UWB Radio Signals in Frequency and Time | IEEE TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY,, | ISSN: 0018-9375 | 10.1109/TEMC.2008.2011364 | vol. 51 p. 372 - 381 | |
| 72. | FELIZI ANI Mauro | V. DE SANTIS; P.A. BEECKMA... | 2011 | Articolo in rivista | Assessment of Human Body Impedance for Safety Requirements Against Contact Currents for Frequencies up | IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING,, | ISSN: 0018-9294 | 10.1109/TBME.2010.2066273 | vol. 58 p. 390 - 396 | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..) | Ordine |
|-----|------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|-----------------|---|--|--------|
| | | | | | to 110 MHz | | | | | |
| 73. | FELIZI ANI Mauro | FELIZIANI M | 2012 | Articolo in rivista | Subcell FDTD Modeling of Field Penetration Through Lossy Shields | IEEE TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY,, | ISSN: 0018-9375 | 10.1109/TEMC.2011.2160982 | vol. 54 p. 299 - 307 | |
| 74. | FELIZI ANI Mauro | Feliziani M; Cruciani S. | 2012 | Articolo in rivista | FDTD Modeling of Impedance Boundary Conditions by Equivalent LTI Circuits | IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES,, | ISSN: 0018-9480 | | vol. 60 p. 3656 - 3666 | |
| 75. | FERRI Giuseppe | A. De Marcellis; Ferri G; C... | 2012 | Articolo in rivista | A Fully-Analog Lock-In Amplifier with Automatic Phase Alignment for Accurate Measurements of Very Low Gas Concentrations | IEEE SENSORS JOURNAL, | ISSN: 1530-437X | 10.1109/JSEN.2011.2172602 | vol. 12 p. 1377 - 1383 | |
| 76. | FERRI Giuseppe | A.De Marcellis; Ferri G; E.... | 2013 | Articolo in rivista | High sensitivity, high resolution, uncalibrated phase read-out circuit for optoelectronic detection of chemical substances | SENSORS AND ACTUATORS B, CHEMICAL,, | ISSN: 0925-4005 | http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2012.09.010 | vol. 179 p. 328 - 335 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazioni | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|----------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|---|---|--------|
| 77. | FERRI Giuseppe | A. De Marcellis; A. Depari... | 2013 | Articolo in rivista | A CMOS integrated low-voltage low-power time-controlled interface for chemical resistive sensors | SENSORS AND ACTUATORS B, CHEMICAL,, | ISSN: 0925-4005 | http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2012.09.104 | vol. B179 p. 313 - 318 | |
| 78. | FERRI Giuseppe | F. Ruggieri; D. Di Camillo... | 2013 | Articolo in rivista | Preparation of nitrogen doped TiO ₂ nanofibers by near-field electrospinning (NFES) technique for NO ₂ sensing | SENSORS AND ACTUATORS B, CHEMICAL,, | ISSN: 0925-4005 | http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2012.10.094 | vol. B179 p. 107 - 113 | |
| 79. | FERRI Giuseppe | A. De Marcellis; Ferri G; P.... | 2013 | Articolo in rivista | A wide-range WO ₃ Hydrogen resistive gas sensor and its current-mode electronic read-out circuit | IEEE SENSORS JOURNAL, | ISSN: 1530-437X | | vol. 13 p. 2792 - 2798 | |
| 80. | FIORINO Nadia | FIORINO N; RICCIUTI R. | 2011 | Articolo in rivista | Interest groups, government spending and Italian industrial growth (1876-1913) | HOMO OECONOMICS,, | ISSN: 0943-0180 | | vol. 27 p. 443 - 461 | |
| 81. | FIORINO | Fiorino N; Padovano F | 2012 | Articolo in rivista | STRATEGIC | INTERNATIONAL | ISSN: 0144- | | p. 215 - | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|--|-------------------------|--------------------------|---|--------|
| | Nadia | | | rivista | DELEGATION AND JUDICIAL COUPLES IN THE ITALIAN CONSTITUTIONAL COURT | REVIEW OF LAW AND ECONOMICS,, | 8188 | | 223 | |
| 82. | FIORINO Nadia | Fiorino N; Galli E; Petrarc... | 2012 | Articolo in rivista | Corruption and growth: Evidence from Italian Regions | EUROPEAN JOURNAL OF GOVERNMENT AND ECONOMICS,, | ISSN: 2254-7088 | | p. 126 - 144 | |
| 83. | FIORINO Nadia | Fiorino N; Galli E | 2013 | Monografia o trattato scientifico | La corruzione in Italia | ,Il Mulino BOLOGNA , | ISBN: 978-88-15-23728-6 | | | |
| 84. | FIORUCCI Edoardo | C. DI NUCCI; FIORUCCI E | 2011 | Articolo in rivista | MEAN VELOCITY PROFILES OF FULLY DEVELOPED TURBULENT FLOWS NEAR SMOOTH WALLS | COMPTES RENDUS MECANIQUE,, | ISSN: 1631-0721 | | vol. 339 p. 388 - 395 | |
| 85. | FIORUCCI Edoardo | FIORUCCI E; BUCCI G; CATTAN... | 2012 | Articolo in rivista | The measurement of surface electromagnetic signal in rest position for the correct prescription of eyeglasses | IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT,, | ISSN: 0018-9456 | 10.1109/TIM.2011.2164838 | vol. 61 p. 419 - 428 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|--|-----------------|--------------------------|---|--------|
| 86. | FIORUCCI Edoardo | Fiorucci E; Bucci G | 2013 | Articolo in rivista | A low-cost contactless transducer for the measurement of DC currents up to 13 kA for the industry of anodized aluminium | IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT,, | ISSN: 0018-9456 | 10.1109/TIM.2013.2245186 | p. 845 - 852 | |
| 87. | FIORUCCI Edoardo | Fiorucci E; Bucci G; Ciance... | 2013 | Articolo in rivista | EMBEDDED POWER AND ENERGY MEASUREMENT SYSTEM BASED ON AN ANALOG MULTIPLIER | IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT,, | ISSN: 0018-9456 | 10.1109/TIM.2013.2255989 | vol. 62 p. 2248 - 2257 | |
| 88. | FIORUCCI Edoardo | Ciancetta F; Fiorucci E; Ga... | 2013 | Articolo in rivista | A Web Service interface for a Distributed Measurement System based on Decentralized Sharing Network | SENSORS & TRANSDUCERS,, | ISSN: 1726-5479 | | vol. 153 p. 209 - 218 | |
| 89. | FOSCOLO Pier Ugo | STENDARDO S; FOSCOLO P.U. | 2009 | Articolo in rivista | Carbon dioxide capture with dolomite : a model for gas-solid reaction within the grains of | CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE, | ISSN: 0009-2509 | | vol. 64 p. 2343 - 2352 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|-------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|--------------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>a particulate sorbent</i> | | | | | |
| 90. | FOSCO LO Pier Ugo | S. RAPAGNÀ; K. GALLUCCI; M.... | 2010 | Articolo in rivista | Gas cleaning, gas conditioning and tar abatement by means of a catalytic filter candle in a biomass fluidized-bed gasifier | BIORESOURCES TECHNOLOGY,, | ISSN: 0960-8524 | 10.1016/j.biortech.2010.03.139 | vol. 101 p. 7134 - 7141 | |
| 91. | FOSCO LO Pier Ugo | S. Heidenreich; M. Nacken; ... | 2010 | Brevetto | Gasification apparatus and method for generating syngas from gasifiable feedstock materials | ,, | | USPC 48/197 R | | |
| 92. | FOSCO LO Pier Ugo | Di Felice L.; Courson C.; K... | 2011 | Articolo in rivista | Iron and Nickel Dosed Alkaline-Earth Catalysts for Biomass Gasification with Simultaneous Tar Reformation and CO2 Capture | INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY,, | ISSN: 0360-3199 | | vol. 36 p. 5296 - 5310 | |
| 93. | FOSCO LO Pier Ugo | Di Carlo A.; Foscolo P.U. | 2012 | Articolo in rivista | Hot gas filtration in the freeboard | POWDER TECHNOLOGY,, | ISSN: 0032-5910 | | vol. 222 p. 117 - | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|--------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|-----------------|------------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>d of a fluidized bed gasifier: development of a CFD model</i> | | | | 130 | |
| 94. | FRATO CCHI Luciano | PISONI Alessia; ONETTI Alb... | 2010 | Articolo in rivista | "Managing R&D Activities in the Italian Biotech Industry . A Comparison of Investments from MNCs and Domestic Firms" | THE IUP JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT,, | | | vol. VIII p. 39 - 59 | |
| 95. | FRATO CCHI Luciano | PISONI Alessia; ONETTI Alb... | 2010 | Articolo in rivista | Internationalization of Italian Firms in Central and Eastern European Countries: Headquarters-Subsidiary Relationship | JOURNAL OF EAST-WEST BUSINESS S,, | ISSN: 1066-9868 | 10.1080/10669868.2010.486102 | vol. 16 p. 89 - 117 | |
| 96. | FRATO CCHI Luciano | Pisoni Alessia; Fratocchi ... | 2013 | Articolo in rivista | Subsidiary Autonomy in Transition Economies: Italian SMEs in Central and Eastern European Countries | JOURNAL FOR EAST EUROPEAN MANAGEMENT STUDIES, | ISSN: 0949-6181 | | vol. 03 p. 336 - 370 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazioni | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|--|---|---|-------------------------|--------------------------------|---|--------|
| | | | | | s | | | | | |
| 97. | FRATO CCHI Luciano | Pace Stefano; Buzzanca Ste... | 2013 | Articolo in rivista | La misurazione dell'efficacia della comunicazione sui social network: una proposta metodologica | MICRO & MACRO MARKETING,, | ISSN: 1121-4228 | | vol. XXII p. 471 - 500 | |
| 98. | FRATO CCHI Luciano | Pomponi Francesco; Fratoc... | 2013 | Articolo in rivista | Horizontal Collaboration in Logistics : A comprehensive Framework | RESEARCH IN LOGISTICS & PRODUCTION,, | ISSN: 2083-4942 | | vol. 3 p. 243 - 254 | |
| 99. | GALLIFUOCO Alberto | CANTARELLA M; GALLIFUOCO A... | 2009 | Contributo in volume (Capitolo o Saggio) | UF-membrane bioreactors for kinetics characterization of nitrile hydratase-catalyzed reactions : a short survey | ,Wiley-VCH WEINHEIM, | ISBN: 978-3-527-32071-4 | | p. 273 - 285 | |
| 100. | GALLIFUOCO Alberto | Cantarella L.; Gallifuoco ... | 2010 | Articolo in rivista | Application of continuous stirred membrane reactor to 3-cyanopyridine bioconversion using | ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY,, | ISSN: 0141-0229 | 10.1016/j.enzmitec.2010.05.009 | vol. 47 p. 64 - 70 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|--------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|-----------------|---------------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>the nitrile hydratase-amidase cascade system of Microbacterium imperial e CBS 498-74</i> | | | | | |
| 101. | GALLIFUOCO Alberto | Cantarella L.; Gallifuoco A... | 2011 | Articolo in rivista | High-yield continuous production of nicotinic acid via nitrile hydratase-amidase cascade reactions using cascade CSMRs | ENZYME AND MICROBIAL TECHNOLOGY,, | ISSN: 0141-0229 | 10.1016/j.enzmictec.2010.12.010 | vol. 47 p. 64 - 70 | |
| 102. | GALLIFUOCO Alberto | Cantarella M.; Cantarella ... | 2012 | Articolo in rivista | Nicotinic acid bioproduction by <i>Microbacterium imperial e CBS 489-74</i> : Effect of 3-cyanopyridine and temperature on amidase activity | PROCESS BIOCHEMISTRY,, | ISSN: 1359-5113 | 10.1016/j.procbio.2012.03.010 | vol. 47 p. 1192 - 1196 | |
| 103. | GALLIFUOCO Alberto | Cantarella L.; Gallifuoco A... | 2013 | Articolo in rivista | Nitrile, amide and temperature effects on | BIORESOURTECHNOLOGY,, | ISSN: 0960-8524 | 0960-8524/\$ | vol. 142 p. 320 - 328 | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol., n. pagg..) | Ordine |
|------|----------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|-----------------|--------------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>amidase-kinetics during acrylonitrile bioconversion by nitrile-hydratase/amidase in-situ cascade system</i> | | | | | |
| 104. | GALLUCCI Katia | RAPAGNÀ S; GALLUCCI K; DI M... | 2010 | Articolo in rivista | Characterisation of Tar produced in the Gasification of Biomass with in situ Catalytic Reforming | INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL REACTOR ENGINEERING,, | ISSN: 1542-6580 | | vol. 8: A30 | |
| 105. | GALLUCCI Katia | RAPAGNÀ S; GALLUCCI K; DI M... | 2009 | Articolo in rivista | In Situ Catalytic Ceramic Candle Filtration for Tar Reforming and Particulate Abatement in a Fluidized-Bed Biomass Gasifier | ENERGY & FUELS,, | ISSN: 0887-0624 | | vol. 23 (7) p. 3804 - 3809 | |
| 106. | GALLUCCI Katia | RAPAGNÀ S; GALLUCCI K; DI M... | 2010 | Articolo in rivista | Gas cleaning, gas conditioning and tar abatement by means of a catalytic filter candle in a biomass fluidized | BIORESOURCE TECHNOLOGY,, | ISSN: 0960-8524 | 10.1016/j.biortech.2010.03.139 | | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazioni | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------|--|--|---|-------------------------|--|---|--------|
| | | | | | -bed gasifier | | | | | |
| 107. | GALLU CCI Katia | Rapagnà S; Virginie M; GALL... | 2011 | Articolo in rivista | Fe/olivine catalyst for biomass steam gasification: preparation, characterization and testing at real process conditions | CATALYSIS TODAY,, | ISSN: 0920-5861 | Catalysis Today (05 February 2011) doi: 10.1016/j.cattod.2010.11.098 Key: citeulike:8795843 | vol. 176 p. 163 - 168 | |
| 108. | GALLU CCI Katia | Rapagnà S; GALLUCCI K; Di M... | 2012 | Articolo in rivista | First Al2O3 based catalytic filter candles operating in the fluidized bed gasifier freeboard | FUEL,, | ISSN: 0016-2361 | | vol. 97 p. 718 - 724 | |
| 109. | GIANI Loredana Nada Elvira | GIANI LOREDANA | 2012 | Contributo in volume (Capitolo o Saggio) | -Project financing e sanità. Criticità di un modello in continua evoluzione | ,Editoriale Scientifica NAPOLI,, | ISBN: 978-88-6342-417-1 | | | |
| 110. | GIANI Loredana Nada Elvira | GIANI LOREDANA | 2012 | Articolo in rivista | L'operazione amministrativa nella prospettiva del risultato: nel procedimento e nel processo | NUOVE AUTONOME,, | ISSN: 1122-228X | | | |
| 1 | GIANI | GIANI L | 2012 | Articolo | Social | TECHNE,, | ISSN: | | | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol., nn. pagg., ..) | Ordine |
|----|----------------------------|------------------------|-----------------------|--|--|---|-------------------------|---------------------------|---|--------|
| 1 | Loredana Nada Elvira | | | o in rivista | Housing in Great Britain. Brief reflections on an evolving system | | 2239-0243 | | | |
| 1 | GIANI Loredana Nada Elvira | GIANI L | 2013 | Contributo in volume (Capitolo o Saggio) | Valutazione, ranking delle università e opinabilità dei risultati. Spunti dalla comparazione tra i sistemi HEEACT, ARWU, e THE-Q | ,Editoriale Scientifica NAPOLI, | ISBN: 978-88-6342-505-5 | | p. 357 - 368 | |
| 1 | GIANI Loredana Nada Elvira | GIANI LOREDANA | 2013 | Articolo in rivista | GLOBALIZATION AND COMPETITION AMONG SYSTEMS. REGULATORY CAPITALISM AND ADMINISTRATIVE COOPERATION. THE CASE OF SOCIAL RIGHTS | GSTF JOURNAL ON BUSINESS REVIEW,, | ISSN: 2010-4804 | 10.5176/2010-4804_2.4.258 | p. 47 SS - | |
| 1 | MARINELLI Fabrizio | MARINELLI F | 2009 | Contributo in volume (Capitolo o Saggio) | Il ruolo della colpa nella disciplina dell'inesatto adempimento dell'appaltatore | ,Edizioni Scientifiche Italiane NAPOLI, | ISBN: 978-88-495-1851-1 | | vol. II | |
| 1 | MARIN | MARINELLI F | 2009 | Monografia | Scienza | ,Laterza | ISBN: | | | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|-----|----------------------|-------------------------------|-----------------------|--|---|---|-------------------------|-----|---|--------|
| 15. | ELLI Fabrizio o | | | rafia o trattato o scientifico | e storia del diritto civile | BARI, | 978-88-420-9004-5 | | | |
| 16. | MARINELLI Fabrizio o | MARINELLI F | 2011 | Contributo in volume (Capitolo o Saggio) | La responsabilità dell'appaltatore | ,Utet giuridica TORINO, | ISBN: 978-88-598-0698-1 | | p. 301 - 334 | |
| 17. | MARINELLI Fabrizio o | MARINELLI F | 2013 | Monografia o trattato o scientifico | Gli usi civici | ,Giuffrè MILANO, | ISBN: 88-14-18528-X | | | |
| 18. | MARINELLI Fabrizio o | MARINELLI F | 2013 | Articolo in rivista | Usi civici e beni comuni | RASSEGNA DI DIRITTO CIVILE,, | ISSN: 0393-182X | | p. 406 - 422 | |
| 19. | MUZI Franco | Muzi F; Barbati M | 2011 | Contributo in Atti di convegno | A real-time harmonic monitoring aimed at improving smart grid power quality | „2011 IEEE International Conference on Smart Measurements for Future Grids (SMFG) November 14-16, 2011 Bologna, Italy | ISBN: 978-1-4577-1312-5 | | p. 95 - 100 | |
| 20. | MUZI Franco | Buccella C; Canizares CA; ... | 2011 | Articolo in rivista | Special Section on Methods and Systems for Smart Grids Optimization | IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS,, | ISSN: 0278-0046 | | vol. 58, Number 10, ITED 6, October 2011 p. 4483 - 4486 | |
| 21. | MUZI Franco | Muzi F; Derosi Persichini... | 2012 | Contributo in Atti di | An analysis of | „15th IEEE-ICHQP | | | | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol., nn pagg..) | Ordine |
|--------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------------|--|---|-------------------------|-----|---|--------|
| | | | | convegno | overvoltages in large MV-Cable installations | International Conference 17-20 June 2012 Hong Kong | | | | |
| 1 2 2. | MUZI France sco | Muzi F | 2012 | Contributo in Atti di convegno | Symmetrical components and digital signal processors for smart grid protection | „2th IASTED Int. Conference on Power and Energy Systems and Applications (PESA 2012) November 12-14, 2012 Las Vegas, U.S.A. | ISBN: 978-0-88986-939-4 | | | |
| 1 2 3. | MUZI France sco | Muzi F; De Gasperis G; Gime... | 2012 | Contributo in Atti di convegno | Intelligence improvement of a "prosumer" node through the predictive concept | „IEEE-EMS 2012, UKSim-AMSS 6th European Modelling Symposium on Mathematical Modelling and Computer Simulation 14-16 November 2012 Malta | | | | |
| 1 2 4. | ORLAN DI Antonio | D. Di Febo; F. de Paulis; O... | 2013 | Articolo in rivista | Investigating confidence histograms and classification in FSV. Part I: Fuzzy FSV | IEEE TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY,, | ISSN: 0018-9375 | | vol. 55 p. 917 - 924 | |
| 1 | ORLAN | G. Zhang; H. | 2013 | Articolo | Investig | IEEE | ISSN: | | vol. | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|-----------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|-----------------|-----|---|--------|
| 25. | DI Antonio | Sasse; A. Duff... | | o in rivista | ating confidence histograms and classification in FSV. Part II: Float FSV | TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY,, | 0018-9375 | | 55 p. 925 - 932 | |
| 126. | ORLANDI Antonio | C.D. Wang; Y.M. Yu; F. de P... | 2012 | Articolo in rivista | Bandwidth Enhancement Based on Optimized Via Location for Multiple Vias EBG Power/Ground Planes | IEEE TRANSACTIONS ON COMPONENTS, PACKAGING, AND MANUFACTURING TECHNOLOGY,, | ISSN: 2156-3950 | | | |
| 127. | ORLANDI Antonio | F. De Paulis; H. Nisanci; M... | 2012 | Articolo in rivista | From Maxwell Garnett to Debye Model for Electromagnetic Simulation of Composite Dielectrics Part II: Random Cylindrical Inclusions | IEEE TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY,, | ISSN: 0018-9375 | | | |
| 128. | ORLANDI Antonio | G. Antonini; ORLANDI A; S. Pi... | 2013 | Articolo in rivista | Review of Clayton R. Paul Studies on Multiconductor Transmission Lines | IEEE TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY,, | ISSN: 0018-9375 | | vol. 55 p. 639 - 647 | |
| 1 | PACE | DOMENICHELLI | 2011 | Monog | Mutui | , RIREA | ISBN: | | | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|---------------|------------------------------|-----------------------|--|--|---|-------------------------|-----|---|--------|
| 29. | Robert a | O;PACE R;VAL... | | rafia o trattato scientifico | subprime, investimenti e struttura finanziaria: gli effetti reali della crisi finanziaria sulle imprese | ROMA, | 978-88-96004-78-4 | | | |
| 130. | PACE Robert a | MANELLI A;PACE R | 2009 | Monografia o trattato scientifico | Finanza di impresa. Analisi e metodi | ,ISEDI TORINO, | ISBN: 978-88-8008-355-9 | | | |
| 131. | PACE Robert a | PACE R | 2012 | Articolo in rivista | Vincoli e sostenibilità finanziaria delle PMI e nuovi strumenti di sostegno dell'Unione europea: Jeremie | RIVISTA DI STUDI SULLA SOSTENIBILITÀ,, | ISSN: 2239-1959 | | vol. 1 | |
| 132. | PACE Robert a | Pace R;Manelli A;Domenich... | 2010 | Contributo in volume (Capitolo o Saggio) | Reddito, intangibili e valore d'impresa: un approccio economico | ,Il Mulino BOLOGNA , | ISBN: 978-88-15-13928-3 | | vol. 11 p. 195 - 204 | |
| 133. | PACE Robert a | Pace R | 2013 | Articolo in rivista | PICCOLE E MICRO IMPRESE ITALIANE TRA CRISI E VINCOLI FINANZIARI: UN'INDAGINE EMPIRICA | PICCOLA IMPRESA, | ISSN: 0394-7947 | | vol. 1 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|--------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|-----|---|--------|
| 1 3 4. | PAOLE TTI Domenica | D. AMBROSINI; PAOLETTI D; R... | 2010 | Articolo in rivista | Sandwich holography for studying convective fields: performance analysis | OPTICAL ENGINEERING,, | ISSN: 0091-3286 | | vol. 49 | |
| 1 3 5. | PAOLE TTI Domenica | D. Ambrosini; Paoletti D; R... | 2012 | Articolo in rivista | Role of data processing in measuring temperature gradients with DOE Schardin's schlieren #2 | OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING,, | ISSN: 0143-8166 | | vol. 50 p. 1069 - 1074 | |
| 1 3 6. | PAOLE TTI Domenica | Daffara C; Ambrosini D; Pez... | 2012 | Articolo in rivista | Thermal Quasi-Reflectography: a new imaging tool in art conservation | OPTICS EXPRESS, , | ISSN: 1094-4087 | | vol. 20 p. 14746 - 14753 | |
| 1 3 7. | PAOLE TTI Domenica | S. Sfarra; C. Ibarra-Casta... | 2013 | Articolo in rivista | Falling weight impacted glass and basalt fibre woven composites inspected using non-destructive techniques | COMPOSITES. PART B, ENGINEERING,, | ISSN: 1359-8368 | | vol. 45 p. 601 - 608 | |
| 1 3 8. | PAOLE TTI Domenica | A. Bendada; S. Sfarra; M. Ge... | 2013 | Articolo in rivista | How to reveal subsurface defects | ENGINEERING FRACTURE MECHANICS | ISSN: 0013-7944 | | vol. 108 p. 195 - 208 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|---------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|-----------------|--------------------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>in Kevlar composite materials after an impact loading using infrared vision and optical NDT techniques?</i> | CS,, | | | | |
| 139. | PELAG AGGE Pacifico | CAPUTO A.C.; PELAGAGGE P. M... | 2009 | Articolo in rivista | Upgrading Mixed Ventilation Systems in Industrial Conditioning | APPLIED THERMAL ENGINEERING,, | ISSN: 1359-4311 | 10.1016/j.applthermaleng.2009.04.025 | vol. 29 p. 3204 - 3211 | |
| 140. | PELAG AGGE Pacifico | CAPUTO A.C.; PELAGAGGE P. M... | 2011 | Articolo in rivista | A Methodology for Selecting Assembly Systems Feeding Policy | INDUSTRIAL MANAGEMENT & DATA SYSTEMS, | ISSN: 0263-5577 | | vol. 111 - issue 1 p. 84 - 112 | |
| 141. | PELAG AGGE Pacifico | CAPUTO A.C.; PELAGAGGE P. ... | 2011 | Articolo in rivista | JOINT ECONOMIC OPTIMIZATION OF HEAT EXCHANGER DESIGN AND MAINTENANCE POLICY | APPLIED THERMAL ENGINEERING,, | ISSN: 1359-4311 | | vol. 31 p. 1381 - 1392 | |
| 142. | PELAG AGGE Pacifico | CAPUTO A.C.; PALUMBO M.; PE... | 2011 | Articolo in rivista | ECONOMIC OPTIMIZATION OF INDUSTRIAL SAFETY MEASUR | JOURNAL OF LOSS PREVENTION IN THE PROCESS INDUSTRIES,, | ISSN: 0950-4230 | | vol. 24 p. 541 - 551 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (volume, numero pagine...) | Ordine |
|------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|--|---|---|-------------------------|-----|--|--------|
| | | | | | ES USING GENETIC ALGORITHMS | | | | | |
| 143. | PELAGAGGE Pacifico | CAPUTO A.C.; PELAGAGGE P. ... | 2011 | Articolo in rivista | PERFORMANCE MODELING OF RADIANT HEAT RECOVERY EXCHANGER FOR ROTARY KILNS | APPLIED THERMAL ENGINEERING,, | ISSN: 1359-4311 | | vol. 31 p. 2578 - 2589 | |
| 144. | POLITI Fabrizio | POLITI FABRIZIO | 2010 | Contributo in volume (Capitolo o Saggio) | Interpretazione giudiziale e (in)certezza del diritto | ,Aracne ROMA, | ISBN: 978-88-548-3262-6 | | vol. tomo IV p. 91 - 126 | |
| 145. | POLITI Fabrizio | POLITI FABRIZIO | 2011 | Monografia o trattato scientifico | Diritti sociali e dignità umana nella Costituzione Repubblicana | ,G. GIAPPICHELLI EDITORE TORINO, | ISBN: 978-88-348-2659-1 | | | |
| 146. | POLITI Fabrizio | POLITI Fabrizio | 2012 | Contributo in volume (Capitolo o Saggio) | La potestà normativa delle Autorità amministrative indipendenti nel sistema delle fonti del diritto | ,, | ISBN: 9788866111412 | | p. 1 - 13 | |
| 147. | POLITI Fabrizio | Politi Fabrizio | 2013 | Monografia o trattato scientifico | Diritto Pubblico | ,Giappichelli TORINO, | ISBN: 978-88-3487870-5 | | | |
| 148. | POLITI Fabrizio | Politi Fabrizio | 2013 | Articolo in rivista | Assetti fondiari collettivi e cultura | ARCHIVIO SCIALOJA -BOLLA. ANNALI | | | p. 37 - 60 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (volume, pagine...) | Ordine |
|------|----------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|-----|---|--------|
| | | | | | <i>giuridica . I valori delle proprietà collettive come fondamento di responsabilità civica e quali strumenti di risposta alle sfide contemporanee</i> | <i>DI STUDI SULLA PROPRIETÀ COLLETTIVA,,</i> | | | | |
| 149. | PRISCI ANDARO Marina | Barba Diego; PRISCI ANDARO ... | 2011 | Articolo in rivista | The Gibbs free energy gradient method for RDF gasification modelling | FUEL,, | ISSN: 0016-2361 | | vol. 90 p. 1402 - 1407 | |
| 150. | PRISCI ANDARO Marina | Prisciandaro M; Olivieri; L... | 2012 | Articolo in rivista | PBTC as an Antiscalant for Gypsum Precipitation: Interfacial Tension and Activation Energy Estimation | INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH,, | ISSN: 0888-5885 | | vol. 58 p. 1284 - 1285 | |
| 151. | PRISCI ANDARO Marina | Capocelli; Joyce; Lancia; Ma... | 2012 | Articolo in rivista | Sonochemical degradation of estradiol: Incidence of ultrasonic frequency | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL,, | ISSN: 1385-8947 | | vol. 210 p. 9 - 17 | |
| 1 | PRISCI | Capocelli | 2013 | Articolo | Modeling | DESALIN | ISSN: | | vol. | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|----------------------------|---|--------|
| 52. | ANDAR O Marina | M;Prisciandaro ... | | o in rivista | of cavitation as an advanced wastewater treatment | ATION AND WATER TREATMENT,, | 1944-3994 | | 51 p. 1615 - 1622 | |
| 153. | PRISCI ANDAR O Marina | Karatz A;Prisci... | 2013 | Articolo in rivista | Influence of oxygen on adsorption of elemental mercury vapors onto activated carbon | FUEL,, | ISSN: 0016-2361 | | vol. 111 p. 485 - 491 | |
| 154. | STORNELLI Vincenzo | Leuzzi G;Stornelli V;Del ... | 2011 | Articolo in rivista | A Tuneable Active Inductor With High Dynamic Range for Band-Pass Filter Applications | IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS. II, EXPRESS BRIEFS,, | ISSN: 1549-7747 | 10.1109/TCSII.2011.2164145 | vol. 58 p. 647 - 651 | |
| 155. | STORNELLI Vincenzo | Depari A;Flammini A;Mario... | 2010 | Articolo in rivista | A New and Fast-Readout Interface for Resistive Chemical Sensors | IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT,, | ISSN: 0018-9456 | 10.1109/TIM.2009.2038292 | vol. 59 p. 1276 - 1283 | |
| 1 | STORN | D'Amico A;De | 2010 | Articol | Low- | SENSORS | ISSN: | 10.1016/j.snb.2009.01.04 | vol. | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|----------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|-----------------|---------------------------|---|--------|
| 56. | ELLI Vincenzo | Marcellis A;... | | o in rivista | voltage low-power integrated analog lock-in amplifier for gas sensor applications | RID F-4961-2011 | ISSN: 0925-4005 | 5 | 144 p. 400 - 406 | |
| 157. | STORNI ELLI Vincenzo | Ferri G; De Marcellis A; Di... | 2009 | Articolo in rivista | A CCII-Based Low-Voltage Low-Power Read-Out Circuit for DC-Excited Resistive Gas Sensors | RID F-4961-2011 RID B-7301-2011 RID B-6838-2011 RID G-5208-2010 | ISSN: 1530-437X | 10.1109/JSEN.2009.2033197 | vol. 9 p. 2035 - 2041 | |
| 158. | STORNI ELLI Vincenzo | Colucci P; Leuzzi G; Pantol... | 2012 | Articolo in rivista | Third order integrable UHF bandpass filter using active inductors | | ISSN: 0895-2477 | | | |
| 159. | TAGLIERI Giuliana | V. DANIELE; TAGLIERI G | 2010 | Articolo in rivista | Nanolim e suspensions applied on natural lithotypes: the influence | | ISSN: 1296-2074 | | vol. 11 p. 102 - 106 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|-----|---|--------|
| | | | | | <i>of concentration and residual water content on carbonatation process and on treatment effectiveness</i> | | | | | |
| 160. | TAGLIERI Giuliana | A. OGNYANOVA; A. T. OZTURK;... | 2009 | Articolo in rivista | <i>Metal extraction from spent sulfuric acid catalyst through alkaline and acid leaching</i> | HYDROME TALLURGY,, | ISSN: 0304-386X | | vol. 100 p. 20-28 - 9 | |
| 161. | TAGLIERI Giuliana | Daniele V; Taglieri G | 2012 | Articolo in rivista | <i>Syntheses of Ca(OH)₂ nanoparticles with the addition of Triton X-100. Protective treatments on natural stones: Preliminary results</i> | JOURNAL OF CULTURAL HERITAGE,, | ISSN: 1296-2074 | | vol. 13 p. 40 - 46 | |
| 162. | TAGLIERI Giuliana | Ferella F; Ognyanova A; De ... | 2011 | Articolo in rivista | <i>Extraction of metals from spent hydrotreating catalysts : Physico-mechanical pre-treatments and</i> | JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS,, | ISSN: 0304-3894 | | vol. 192 p. 176 - 185 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|--------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------|--------------------------------|---|---|-------------------------|--------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>leaching stage</i> | | | | | |
| 1 6 3. | TAGLIERI Giuliana | Taglieri G; Mondelli C; Dan... | 2013 | Articolo in rivista | Synthesis and X-Ray Diffraction Analyses of Calcium Hydroxide Nanoparticles in Aqueous Suspension | ADVANCE S IN MATERIALS PHYSICS AND CHEMISTRY,, | ISSN: 2162-5328 | | vol. 3 p. 108 - 112 | |
| 1 6 4. | TURSI NI Marco | Villani M; Tursini M; Fabri... | 2012 | Articolo in rivista | High Reliability Permanent Magnet Brushless Motor Drive for Aircraft Application | IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS,, | ISSN: 0278-0046 | | vol. 59 p. 2073 - 2081 | |
| 1 6 5. | TURSI NI Marco | Olivieri C; Fabri G; Tursini... | 2010 | Contributo in Atti di convegno | Sensorless control of five-phase brushless DC motors | „First Symposium on Sensorless Control for Electrical Drives (SLED 2010) Padova | ISBN: 978-1-4244-7035-8 | | p. 24 - 31 | |
| 1 6 6. | TURSI NI Marco | Chiricozzi E; Tursini M; Vi... | 2010 | Contributo in Atti di convegno | An Integrated Electromechanical Actuator for High Dynamic Pump Application | „19th Int. Conf. on Electrical Machines (ICEM 2010) September 6-8, 2010 Roma | ISBN: 978-1-4244-4174-7 | | | |
| 1 6 7. | TURSI NI Marco | Bolognani S; Calligaro S; P... | 2011 | Articolo in rivista | Sensorless Control of IPM Motors | IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY | ISSN: 0093-9994 | 10.1109/TIA.2010.2090317 | vol. 47 p. 96 - 104 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------|--|--|------------------------|---------------------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>in the Low-Speed Range and at Standstill by HF Injection and DFT Processing</i> | <i>APPLICATIONS,,</i> | | | | |
| 168. | <i>TURSI NI Marco</i> | <i>Tursini M; Chiricozzi E; Pe...</i> | <i>2010</i> | <i>Articolo in rivista</i> | <i>Feedforward Flux-Weakening Control of Surface-Mounted Permanent-Magnet Synchronous Motors Accounting for Resistive Voltage Drop</i> | <i>IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS,,</i> | <i>ISSN: 0278-0046</i> | <i>10.1109/TIE.2009.2034281</i> | <i>vol. 57 p. 440 - 448</i> | |
| 169. | <i>VALENTE Marco</i> | <i>SANDRA VINCIGUERRA; KOEN F...</i> | <i>2010</i> | <i>Articolo in rivista</i> | <i>The geography of Internet infrastructure: An evolutionary simulation approach based on preferential attachment</i> | <i>URBAN STUDIES,</i> | <i>ISSN: 0042-0980</i> | <i>10.1177/0042098010372685</i> | <i>vol. 47 p. 1969 - 1984</i> | |
| 170. | <i>VALENTE Marco</i> | <i>MERCEDES BLEDA; MARCO VALE...</i> | <i>2009</i> | <i>Articolo in rivista</i> | <i>Graded eco-labels: A demand-oriented approach to reduce pollution</i> | <i>TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE,,</i> | <i>ISSN: 0040-1625</i> | <i>10.1016/j.techfore.2008.05.003</i> | <i>vol. 76 p. 512 - 544</i> | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (volume, pagine...) | Ordine |
|------|-------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|-----------------------------|---|--------|
| 171. | VALENTE Marco | ALBERT FABER; MARCO VALENTE... | 2010 | Articolo in rivista | Exploring domestic micro-cogeneration in the Netherlands: An agent-based demand model for technology diffusion | ENERGY POLICY,, | ISSN: 0301-4215 | 10.1016/j.enpol.2010.01.008 | vol. 38 p. 2763 - 2775 | |
| 172. | VALENTE Marco | Marco Valente | 2012 | Articolo in rivista | Evolutionary demand: a model for boundedly rational consumers | JOURNAL OF EVOLUTIONARY ECONOMICS,, | ISSN: 0936-9937 | 10.1007/s00191-012-0290-4 | vol. 22 p. 1029 - 1080 | |
| 173. | VALENTE Marco | Michele Di Maio; Marco Val... | 2013 | Articolo in rivista | Uncertainty, Specialization and Government Intervention | METROECONOMICA,, | ISSN: 0026-1386 | 10.1111/meca.12003 | vol. 64 p. 215 - 243 | |
| 174. | VEGLIO' Francesco | Bianco B.; De Michelis I.;... | 2011 | Articolo in rivista | Fenton treatment of complex industrial wastewater: Optimization of process conditions by surface response method | JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS,, | ISSN: 0304-3894 | | vol. 28 p. 1733 - 1738 | |
| 175. | VEGLIO' Francesco | Ferella f.; Ognyanova A.; D... | 2011 | Articolo in rivista | Extraction of metals from spent hydrotre | JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS,, | ISSN: 0304-3894 | | vol. 15 p. 176 - 185 | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|--------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|-----|---|--------|
| | | | | | <i>ating catalysts : Physico-mechanical pre-treatments and leaching stage</i> | | | | | |
| 1 7 6. | VEGLIO' Francesco | Beolchini F;Fonti V;Ferel... | 2010 | Articolo in rivista | Metal recovery from spent refinery catalysts by means of biotechnological strategies | JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS,, | ISSN: 0304-3894 | | vol. 178 p. 529 - 534 | |
| 1 7 7. | VEGLIO' Francesco | Innocenzi V;VEGLIO' F | 2012 | Articolo in rivista | Recovery of rare earths and base metals from spent nickel-metal hydride batteries by sequential sulphuric acid leaching and selective precipitations | JOURNAL OF POWER SOURCES,, | ISSN: 0378-7753 | | p. 184 - 191 | |
| 1 7 8. | VEGLIO' Francesco | Francesco Ferella; Ida DeM... | 2010 | Articolo in rivista | Extraction of Zinc and Manganese from Alkaline and Zinc-Carbon Spent Batteries by Citric-Sulphuric Acid | INTERNATIONAL JOURNAL OF CHEMICAL ENGINEERING,, | ISSN: 1687-806X | | | |

| n . | Autor e | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazione | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg ..) | Ordine |
|------|----------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|-----------------|--------------------------------|---|--------|
| | | | | | <i>Solution</i> | | | | | |
| 179. | VILLANTE Carlo | VILLANTE C; VALENTE R | 2009 | Articolo in rivista | A STUDY ON HIGH RATE EGR IN A MEDIUM SIZE TURBO-CHARGE D CI ICE BOTH IN LOW AND HIGH PRESSURE CONFIG URATIONS | SAE TECHNICAL PAPER,, | ISSN: 0148-7191 | | | |
| 180. | VILLANTE Carlo | VILLANTE C; PEDE G; MARTINI... | 2011 | Articolo in rivista | 0D-1D COUPLING FOR AN INTEGRATED FUEL ECONOMY CONTROL STRATEGY FOR A HYBRID ELECTRIC BUS | SAE TECHNICAL PAPER,, | ISSN: 0148-7191 | | | |
| 181. | VILLANTE Carlo | VILLANTE C; ROSSI E | 2011 | Articolo in rivista | A HYBRID CITY-CAR: PROTOTYPE BY ENEA FOR URBAN MOBILITY | IEEE VEHICULAR TECHNOLOGY MAGAZINE,, | ISSN: 1556-6072 | | | |
| 182. | VILLANTE Carlo | VILLANTE C; GENOVESE A | 2012 | Articolo in rivista | HYDROMETHANE: A BRIDGE TOWARD S THE HYDROGEN ECONOMY OR AN | INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY,, | ISSN: 0360-3199 | 10.1016/j.ijhydene.2012.03.066 | | |

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazioni | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..) | Ordine |
|------|----------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|--|---|-----------------|-----|--|--------|
| | | | | | UNSUSTAINABLE PROMISE? | | | | | |
| 183. | VILLANTE Carlo | Villante C; Pedregal; Genovesi... | 2013 | Articolo in rivista | Hydrogen-CNG Blends as Fuel in a Turbocharged SI Ice: ECU Calibration and Emission Tests | SAE TECHNICAL PAPER,, | ISSN: 0148-7191 | | | |

Produzione scientifica dei membri del collegio dal 2009 al 2013: vengono riportate per ciascuno le (max) 5 pubblicazioni ritenute più significative ricomprese nelle tipologie VQR (Personale non accademico dipendente di altri enti e personale docente di università straniere)

| n. | Autore | Eventuali altri autori | Anno di pubblicazione | Tipologia pubblicazioni | Titolo (della pubblicazione) | Denominazione (rivista, editore, convegno, altro) | ISSN/ISBN | DOI | Altre coordinate editoriali (vol, nn pagg..) |
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------|---|-----------|-----|--|
|----|--------|------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------|---|-----------|-----|--|

Principali Atenei e centri di ricerca internazionali con i quali il collegio mantiene collaborazioni di ricerca (max 5) con esclusione di quelli di cui alla sezione 1

| n. | Denominazione | Paese | Tipologia di collaborazione |
|----|---|--------|---|
| 1. | TECHNICAL UNIVERSITY OF EINDHOVEN, NEDERLANDS | Belgio | (max 500 caratteri) La collaborazione riguarda lo sviluppo e applicazione alla gassificazione di biomasse di membrane per il trasporto selettivo di ossigeno (dall'aria). Sono in atto collaborazioni per tesi anche dottorali in co-tutela. |
| 2. | UNIVERSITY OF LUND (SWEDEN); | Svezia | (max 500 caratteri) La collaborazione con questa Università riguarda l'area dell'Ingegneria Chimica e quella dell'Ingegneria Meccanica. Nel primo caso per quel che riguarda lo sviluppo di tecniche più efficienti per l'uso delle materie prime; nel secondo caso per gli aspetti della separazione della CO2 dai gas di scarico. Numerosi studenti (anche dottorandi) hanno potuto usufruire di |

| n. | Denominazione | Paese | Tipologia di collaborazione |
|----|--|------------------------------|--|
| | | | <i>periodi di studio e di sviluppo di ricerche in comune. Sono state prodotte pubblicazioni scientifiche in comune.</i> |
| 3. | <i>INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUES, INSA, LYON, FRANCIA</i> | <i>Stati Uniti d'America</i> | <i>(max 500 caratteri) La collaborazione riguarda il settore dell'atrito di rotolamento, la dissipazione di calore, la deformazione delle superfici di contatto. E' in corso un dottorato in co-tutela.</i> |
| 4. | <i>MICHIGAN STATE UNIVERSITY (USA);</i> | <i>Stati Uniti d'America</i> | <i>(max 500 caratteri) La collaborazione riguarda una intensa attività di ricerca sui temi della diffusione lineare del calore parabolica, stazionari e non. Tecniche analitiche esatte di soluzione in forma differenziale. Sono attive collaborazioni didattiche.</i> |
| 5. | <i>UNIVERSITY OF STRASBOURG (UNISTRA)</i> | <i>Francia</i> | <i>(max 500 caratteri) la collaborazione riguarda lo sviluppo di processi di gassificazione di biomassa con purificazione catalitica del syngas grezzo e schemi di impianto relativi. Sono state già sviluppate tesi di dottorato in cotutela e pubblicazioni scientifiche nonché brevetti sul tema.</i> |

Descrizione della situazione occupazionale dei dottori di ricerca che hanno acquisito il titolo negli ultimi tre anni

(max 1.500 caratteri)

Questa proposta è nuova pertanto non è possibile fare riferimento al presente Corso di Dottorato.

Con riferimento ai Dottorati precedenti (integrati in questa nuova formulazione) è possibile affermare che la maggior parte dei relatori di tesi di dottorato si occupa della collocazione occupazionale dei futuri dottori, curando l'aspetto che gli stessi neo dottori vadano ad occupare ruoli che, mediamente, non avrebbero raggiunto se fossero entrati nella stessa struttura aziendale (o presso Enti) da neolaureati.

Per consentire ciò le tesi di dottorato vengono finalizzate nell'ultimo anno anche ad interessi di ricerca industriali o ad interessi di Enti e trattasi di servizi o ad interessi di grandi tematiche professionali dove sia garantita la sussistenza dei contenuti di originalità e di ricerca di base (se presente) requisito che il Collegio ha sempre ritenuto indispensabile. Qualche esempio ha riguardato allievi dottori che hanno da subito iniziato un'attività imprenditoriale, o sono entrati come responsabili di centri di ricerca, o hanno costituito centri di ricerca o maturato esperienze internazionali che non sarebbero state possibili o sono diventati docenti universitari.

Ciò fa nascere un rapporto continuo di contatti con tali professionisti per cui ogni relatore conosce l'attuale collocazione dei propri dottori, non essendo ancora arrivati ad una numerosità elevata.

Note

(MAX 1.000 caratteri):

Con il XXIX Ciclo di Dottorato unificato la struttura proponente ha integrato diverse competenze ingegneristiche con quelle dell'economia e delle scienze giuridiche al fine di proporre una figura "professione di elevato livello" che possa eccellere nel mondo lavorativo. A partire, quindi, dal ciclo XXIX, si intende monitorare i rapporti con il mondo del lavoro che i Dottorandi già in fase di formazione avranno l'occasione di maturare, le loro pubblicazioni scientifiche, i loro prodotti della ricerca (eventuali brevetti, premi, etc...). Si intende anche seguire tali dottorandi nel mondo del lavoro esaminando la loro collocazione professionale, i ruoli immediatamente acquisiti, le funzioni di responsabilità onde verificare l'addizionalità offerta dalla formazione dottorale rispetto ad una più consueta carriera da neolaureato con un triennio di anzianità.

3. Eventuali curricula

Curriculum dottorali afferenti al Corso di dottorato

Denominazione Curriculum 1: **INGEGNERIA CHIMICA**

| Settore scientifico-disciplinare | Settore concorsuale | Aree CUN-VQR interessate | Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso |
|--|--|--|--|
| <i>ING-IND/22</i> | <i>09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 25,00</i> |
| <i>ING-IND/24</i> | <i>09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 50,00</i> |
| <i>ING-IND/25</i> | <i>09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 12,50</i> |
| <i>ING-IND/26</i> | <i>09/D - INGEGNERIA CHIMICA E DEI MATERIALI</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 12,50</i> |
| Curriculum in collaborazione con: | <i>Nessuna Collaborazione</i> | | |
| TOTALE | | | 100 |

Denominazione Curriculum 2: **INGEGNERIA ELETTRICA ED ELETTRONICA**

| Settore scientifico-disciplinare | Settore concorsuale | Aree CUN-VQR interessate | Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso |
|----------------------------------|--|--|--|
| <i>ING-IND/31</i> | <i>09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 27,28</i> |
| <i>ING-IND/32</i> | <i>09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 9,09</i> |
| <i>ING-IND/33</i> | <i>09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 9,09</i> |

| Settore scientifico-disciplinare | Settore concorsuale | Aree CUN-VQR interessate | Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso |
|--|---|--|---|
| <i>ING-INF/01</i> | <i>09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 18,18</i> |
| <i>ING-INF/02</i> | <i>09/F - INGEGNERIA DELLE TELECOMUNICAZIONI E CAMPI ELETTROMAGNETICI</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 9,09</i> |
| <i>ING-INF/05</i> | <i>09/H - INGEGNERIA INFORMATICA</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 18,18</i> |
| <i>ING-INF/07</i> | <i>09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 9,09</i> |
| <i>FIS/01</i> | <i>02/A - FISICA DELLE INTERAZIONI FONDAMENTALI</i> | <i>02 - Scienze fisiche</i> | <i>% 0,00</i> |
| <i>MAT/03</i> | <i>01/A - MATEMATICA</i> | <i>01 - Scienze matematiche e informatiche</i> | <i>% 0,00</i> |
| <i>MAT/06</i> | <i>01/A - MATEMATICA</i> | <i>01 - Scienze matematiche e informatiche</i> | <i>% 0,00</i> |
| Curriculum in collaborazione con: | <i>Nessuna Collaborazione</i> | | |
| TOTALE | | | 100 |

Denominazione Curriculum 3: INGEGNERIA MECCANICA, ENERGETICA E GESTIONALE

| Settore scientifico-disciplinare | Settore concorsuale | Aree CUN-VQR interessate | Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso |
|---|----------------------------|--|---|
| <i>ING-IND/09</i> | | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 16,67</i> |
| <i>ING-IND/10</i> | | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 16,67</i> |
| <i>ING-IND/11</i> | | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 8,33</i> |

| Settore scientifico-disciplinare | Settore concorsuale | Aree CUN-VQR interessate | Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso |
|--|---|--|---|
| <i>ING-IND/12</i> | <i>09/E - INGEGNERIA ELETTRICA, ELETTRONICA E MISURE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 8,33</i> |
| <i>ING-IND/13</i> | <i>09/A - INGEGNERIA MECCANICA, AEROSPAZIALE E NAVALE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 8,33</i> |
| <i>ING-IND/15</i> | <i>09/A - INGEGNERIA MECCANICA, AEROSPAZIALE E NAVALE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 16,67</i> |
| <i>ING-IND/16</i> | <i>09/B - INGEGNERIA MANIFATTURIERA, IMPIANTISTICA E GESTIONALE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 0,00</i> |
| <i>ING-IND/17</i> | <i>09/B - INGEGNERIA MANIFATTURIERA, IMPIANTISTICA E GESTIONALE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 8,33</i> |
| <i>ING-IND/35</i> | <i>09/B - INGEGNERIA MANIFATTURIERA, IMPIANTISTICA E GESTIONALE</i> | <i>09 - Ingegneria industriale e dell'informazione</i> | <i>% 16,67</i> |
| Curriculum in collaborazione con: | <i>Nessuna Collaborazione</i> | | |
| TOTALE | | | 100 |

Denominazione Curriculum 4: SCIENZE GIURIDICO E AZIENDALI

| Settore scientifico-disciplinare | Settore concorsuale | Aree CUN-VQR interessate | Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso |
|---|---|--|---|
| <i>SECS-P/03</i> | <i>13/A - ECONOMIA</i> | <i>13 - Scienze economiche e statistiche</i> | <i>% 20,00</i> |
| <i>IUS/01</i> | <i>12/A - DIRITTO PRIVATO</i> | <i>12 - Scienze giuridiche</i> | <i>% 20,00</i> |
| <i>IUS/08</i> | <i>12/C - DIRITTO COSTITUZIONALE ED ECCLESIASTICO</i> | <i>12 - Scienze giuridiche</i> | <i>% 20,00</i> |
| <i>IUS/10</i> | | <i>12 - Scienze giuridiche</i> | <i>% 20,00</i> |

| Settore scientifico-disciplinare | Settore concorsuale | Aree CUN-VQR interessate | Peso % di ciascun SSD nel progetto scientifico del corso |
|--|---------------------------|---------------------------------------|--|
| SECS-P/11 | 13/B - ECONOMIA AZIENDALE | 13 - Scienze economiche e statistiche | % 20,00 |
| Curriculum in collaborazione con: | Nessuna Collaborazione | | |
| TOTALE | | | 100 |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

I settori prevalenti:

Ingegneria Chimica:

1. Biotecnologico,
2. Ambientale
3. Materiali

Ingegneria Elettrica ed Elettronica:

1. Convertitori e macch. elet.
2. Impianti elettrici e sistemi energetici
3. Misure e strument. elettriche ed elettroniche
4. Circuiti e sistemi ottici ed elettronici per applicazioni portatili
5. Microelettronica analogica
6. Sistemi informatici e protezione dell'informazione

Ingegneria meccanica, energetica e gestionale:

1. Diagnostica, controllo e misure ambientali ed industriali
2. Tecn. energ., interaz. con l'ambiente, pianificazione energ. terr.
3. Modellazione e progettazione meccanica
4. Modellazione degli scambi termici e di massa
5. Innovazione tecnologica e gestione dell'innovazione
6. Rischio negli investimenti pubblici e privati

Scienze giuridiche ed aziendali

1. Libertà economiche tutela dell'individuo
3. Economia e gestione delle imprese
4. Giustizia costituzionale e fonti del diritto
5. Ammin. pubblica assetti ed azioni

4. Struttura formativa

Attività didattica disciplinare e interdisciplinare

| | | | |
|--|----------------|-------------------------|--------------------------------------|
| Insegnamenti ad hoc previsti nell'iter formativo | Tot CFU: 12 | n.ro insegnamenti: 4 | di cui è prevista verifica finale: 4 |
| Insegnamenti mutuati da corsi di laurea magistrale | SI | n.ro: 1 | di cui è prevista verifica finale: 1 |

Insegnamenti mutuati da corsi di laurea (primo livello) NO

Cicli seminariali SI

Soggiorni di ricerca NO

Descrizione delle attività di formazione di cui all'art. 4, comma 1, lett. f)

| Tipologia | Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|---|--|
| Linguistica | <i>Linguistica Il perfezionamento della lingua inglese verrà effettuato utilizzando le strutture del Centro Linguistico di Ateneo in accordo a diversi livelli di apprendimento che verranno valutati caso per caso per i vari dottorandi.</i> |
| Informatica | <i>MatLab-Simulink per applicazioni alla simulazione di fenomeni dinamici ed al controllo di processo. Calcolo numerico, modelli differenziali, analisi armonica. Ambienti di sviluppo per l'analisi statistica. Analisi fattoriale, clustering, uso di variabili statistiche. Ambienti di sviluppo per la simulazione di sistemi a eventi discreti</i> |
| Gestione della ricerca, della conoscenza dei sistemi di ricerca e dei sistemi di finanziamento | <i>Verranno svolte attività formative che presentano i programmi quadro di ricerca nazionali ed internazionali e le modalità di formulazione delle domande e di rendicontazione dei progetti. Verranno approfondite le tecniche di: a. Project Management: preparazione all'esame per certificazione CAPM; b. Progettazione Europea in ambito Horizon 2020, valutazione dei costi e redazione delle domande; c. quadro internazionale della ricerca.</i> |
| Valorizzazione dei risultati della ricerca e della proprietà intellettuale | <i>Verranno effettuate lezioni sul funzionamento della regolamentazione della proprietà intellettuale, sulla formulazione delle proposte brevettuali, e sulla modalità di valutazione dell'Ufficio Brevetti Europeo. Introduzione alla valorizzazione della proprietà intellettuale e al trasferimento tecnologico (IPTT); innovazione e aziende spin-off; introduzione al brevetto e requisiti fondamentali. Tutela legale della proprietà intellettuale.</i> |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

La formazione agli allievi dottorandi (art. 4 comma 1 lett. f) verrà impartita prevalentemente nel primo anno di attività onde consentire di trarre beneficio immediato dalle conoscenze acquisite. Verranno curate le capacità degli allievi nel

riferire sulle attività di ricerca in lingua inglese, anche attraverso la partecipazione a congressi così come la loro capacità nel descrivere in forma scritta specifici argomenti di ricerca. Gli stessi allievi, qualora esistano le condizioni che dipendono dai singoli gruppi di ricerca, verranno interessati alla redazione di progetti di ricerca europei ed alla loro rendicontazione.

Nelle discipline che verranno mutate dalla laurea specialistica, esse saranno assegnate dal Collegio dei Docenti, curando gli aspetti interdisciplinari. Saranno anche disponibili agli allievi specifici corsi ad hoc di valenza generale su tematiche e/o procedure e/o attività di ampio interesse o diffusione.

5. Posti, borse e budget per la ricerca

Posti, borse e budget per la ricerca

| | | |
|--|--|---------------------------------------|
| A - Posti banditi (messi a concorso) | 1. Posti banditi con borsa | <i>N. 10</i> |
| | 2. Posti coperti da assegni di ricerca | |
| | 3. Posti coperti da contratti di apprendistato | |
| | Sub totale posti finanziati (A1+A2+A3) | <u>N. 10</u> |
| | 4. Eventuali posti senza borsa | <i>N. 3</i> |
| B - Posti con borsa riservati a laureati in università estere | | |
| C - Posti riservati a borsisti di Stati esteri | | |
| D - Posti riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale | | |
| E - Posti riservati a dipendenti di imprese impegnati in attività di elevata qualificazione (dottorato industriale) | | |
| F - Posti senza borsa riservati a laureati in Università estere | | |
| TOTALE = A + B + C + D + E + F | | <u>N. 13</u> |
| DI CUI CON BORSA = TOTALE – A4 - F | | <u>N. 10</u> |
| Importo della borsa (importo annuale al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente) | | <i>Euro: 13.638,47</i> |
| Budget pro-capite annuo per attività di ricerca in Italia e all'Estero (a partire dal secondo anno, in termini % rispetto al valore annuale della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente) | | <i>(min 10% importo borsa): 10,00</i> |
| Importo aggiuntivo alla borsa per mese di soggiorno di ricerca all'estero (in termini % rispetto al valore mensile della borsa al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente) | | <i>(MAX 50% importo borsa): 30,00</i> |
| BUDGET complessivamente a disposizione del corso per soggiorni di ricerca all'estero (importo lordo annuale comprensivo degli oneri previdenziali a carico del | | <i>Euro: 20.460,00</i> |

| | |
|---|--|
| percipiente) | |
| <p>Eventuali note: (max 500 caratteri) Sono state rese disponibili risorse aggiuntive per soggiorno all'estero pari al 30 % della borsa per n. 6 mesi di permanenza. Si confida di poter integrare ulteriormente tale disponibilità a partire da specifici fondi di ricerca relativi a specifici progetti.</p> | |

Fonti di copertura del budget del corso di dottorato (incluse le borse)

| FONTE | Importo (facoltativo) | Descrizione Tipologia |
|--|-----------------------|----------------------------|
| Fondi Ministeriali | | Fondo Giovani MIUR |
| Progetti competitivi o fondi messi a disposizione dal proponente | | |
| Fondi di ateneo | | Fondi di ATENEO deliberati |
| Finanziamenti esterni | | Finanziamento Saipem |
| Altro | | |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

Come avvenuto negli ai precedenti si confida di poter offrire agli allievi dottorandi senza borsa di studio un supporto finanziario attraverso fondi regionali che vengono messi a disposizione con una certa continuità, fondi provenienti da fondazioni che favoriscono la mobilità studentesca, fondi di ricerca di specifici temi che pur possono rappresentare elementi di supporto qualora finalizzati a specifiche attività di ricerca che, pur nell'ambito della formazione dottorale, risolvono aspetti e temi specifici. Su specifici progetti di ricerca, in particolare trovare spazio contratti di collaborazione che qualora ritenuti dal Collegio dei Docenti attinenti alla formazione culturale del dottorando, potranno essere utilizzati a beneficio degli stessi.

Le attività di ricerca di corrente sviluppo potranno, così, beneficiare di competenze e di collaborazioni di ampio respiro (che andranno necessariamente a coinvolgere anche i diversi tutor), realizzando sinergie ed offerte di ricerca più ampie.

6. Strutture operative e scientifiche

Strutture operative e scientifiche

| Tipologia | Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|-----------------------------|--|
| Attrezzature e/o Laboratori | Elettrotecnica e motori Compatibilità Elettromagnetica |

| Tipologia | | Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|----------------------------|--|--|
| | | <p><i>Nanotecnologie</i> <i>Ottica</i> <i>Fotonica</i> <i>Bio-Idrometallurgia</i> <i>Catalisi Industriale</i> <i>Microbiologia</i> <i>Linee industriali produttive</i> <i>Laser e endoscopia</i> <i>Sperimentazione inquinanti</i> <i>Termodiamica applicata</i> <i>Termografia</i> <i>Microbiologia</i> <i>Fisica Tecnica</i> <i>Pneumatica</i> <i>Termoacustica</i> <i>Elettronica di potenza</i> <i>Monitoraggio</i> <i>Prototipo di veicolo mosso da energia alternativa (solare)</i> <i>Microscopia elettronica</i> <i>Officina meccanica</i> <i>Banco prova dinamico motoristico</i> <i>Elettrochimica molecolare</i></p> |
| Patrimonio librario | consistenza in volumi e copertura delle tematiche del corso | <p><i>Biblioteca ex Facoltà di Ingegneria</i> <i>Biblioteche specifiche di riferimento dei singoli percorsi di Dottorato</i></p> |
| | abbonamenti a riviste (numero, annate possedute, copertura della tematiche del corso) | <p><i>Dotazione ampia relativa alle discipline dell'ingegneria chimica, elettrica, elettronica, meccanica delle scienze dell'informazione. Collegamenti a basi di dati tra gli atenei nazionali.</i> <i>Accesso alle banche dati internazionali.</i> <i>Accesso alle banche dati delle strutture con le quali di mantengono rapporti di collaborazione didattica e scientifica.</i> <i>Accesso alle banche dati delle strutture di ricerca pubbliche e private (CNR, ENEA, CRF, etc...)</i></p> |
| E-resources | Banche dati (accesso al contenuto di insiemi di riviste e/o collane editoriali) | <p><i>Scopus, WOS, WOB, IEEE Xplore, ecc.</i></p> |
| | Software specificatamente attinenti ai settori di ricerca previsti | <p><i>Software di modellazione matematica di processi fisici (Matlab, Simulink, Cosmis, Ansys, Fluent, Marc, Mentat, GtSuite, IpsePro, GateCycle, ChemCad, etc...)</i> <i>Software di modellazione geometrica</i></p> |

| Tipologia | | Descrizione sintetica (max 500 caratteri per ogni descrizione) |
|--------------|--|---|
| | | <p>Software per analisi statistiche</p> <p>Software per simulazione di processi produttivi</p> <p>Software per la caratterizzazione delle proprietà di sostanze pure, miscele, etc...</p> |
| | Spazi e risorse per i dottorandi e per il calcolo elettronico | <p>I Dottori di ricerca hanno aule di studio riservate con una completa dotazione di tavoli, armadi, spazi attrezzati, PC, stampanti, telefoni, collegamenti multimediali, libero accesso alle reti di Ateneo. Gli studi sono all'interno delle strutture dipartimentali. Gli allievi vengono messi insieme per affinità culturale ma anche favorendo la copresenza di allievi di area culturale vasta (ingegneria, scienze economiche e giuridiche) onde favorire la migrazione di cooscienze, modalità di studio, argome...</p> |
| Altro | | <p>Esistono presso le sedi dipartimentali altri laboratori o banchi di sperimentazione che consentono di approfondire aspetti specifici. E' il caso, ad esempio, di banchi per la misura di pressioni non stazionarie, galleria a vento, banchi per lo studio della gassificazione, sistemi di prototipazione rapida, per la caratterizzazione dei materiali, per la concezione di ausili per la risoluzione degli handicap, per il trattamento di segnali, l'elaborazione delle informazioni, etc...</p> |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

Gli allievi Dottorandi di matrice culturale ingegneristica potranno trarre beneficio dalla vicinanza dei vari laboratori di ricerca che, in definitiva, offrono un "unicum" di sperimentazione con metodologie, disponibilità strutturali, competenze e know how maturato negli anni che tenderanno ad integrarsi. Sono stati previsti corsi ad hoc (4) che non hanno riscontro nell'offerta formativa dei corsi di laurea e corsi che verranno mutuati dalle lauree magistrali (indipendentemente dalla formazione culturale di provenienza) che favoriranno quel processo di messa a sistema di varie competenze. Pari integrazione verrà realizzata nelle scienze giuridico ed aziendali dove tali corsi ad hoc sono stati progettati proprio per evidenziare elementi di connessione e di completamento ed potenziamento della conoscenza. Le conoscenze relative all'art. 4

saranno svolte da tutti i dottorandi favorendo la "migrazione " delle conoscenze e delle metodologie di studio.

7. Requisiti e modalità di ammissione

Requisiti richiesti per l'ammissione

Tutte le lauree

magistrali: *SI, Tutte*

se non tutte, indicare quali:

Altri requisiti per studenti stranieri: *(max 500 caratteri):
Analogo titolo accademico conseguito anche all'estero e dichiarato equipollente o riconosciuto equivalente alla Laurea specialistica/magistrale.*

Eventuali note

Modalità di ammissione

Modalità di ammissione

*Titoli
Prova scritta
Prova orale
Lingua*

Per i laureati all'estero la modalità di ammissione è diversa da quella dei candidati laureati in Italia? *SI*

se **SI** specificare:

Progetto di ricerca

Attività dei dottorandi

| | | |
|--|-----------|-----------------------------|
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di tutorato | <i>SI</i> | |
| È previsto che i dottorandi possano svolgere attività di didattica integrativa | <i>SI</i> | <i>Ore previste: 40</i> |

Note

(MAX 1.000 caratteri):

Per i laureati all'estero l'accesso avverrà attraverso la valutazione dei titoli e di un progetto di ricerca proposto dal Candidato.

Per la valutazione: sono da distribuire 100 punti in questo modo:

a. Titoli: Fino a 30 punti di cui fino a 20 punti per il voto di laurea e fino a 10 punti per pubblicazioni o altri titoli;

b. Fino a 70 punti per la il progetto di ricerca presentato

Chiusura proposta e trasmissione a MIUR e ANVUR: 22/05/2014