

CURRICULUM VITAE

Prof. Ing. Vincenzo Di Dio

INDICE

1. INFORMAZIONI PERSONALI.....	3
2. TITOLI DI STUDIO E ACCADEMICI.....	3
3. ESPERIENZA MATURATA PRESSO AMMINISTRAZIONI E/O ENTI PUBBLICI....	4
4. ESPERIENZA NELLE MATERIE TECNICHE.....	6
4.1 Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da istituzioni pubbliche o private.....	6
4.2 Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca nazionale o internazionale...	10
5. ATTIVITÀ DIDATTICA ACCADEMICA.....	12
5.1 INSEGNAMENTI E MODULI IN CORSI DI LAUREA E LAUREA MAGISTRALE	12
5.2 INSEGNAMENTI in MASTER UNIVERSITARI.....	14
5.3 ALTRE DOCENZE.....	15
5.4 ATTIVITA' DIDATTICA INTEGRATIVA - SEMINARI	15
6. ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA	19
6.1 PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE	19
6.2 ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE	20
6.3 TITOLARITÀ DI BREVETTI.....	21
6.4 PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA	22
6.5 PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI INTERNAZIONALI	22
6.6 ATTIVITÀ ORGANIZZATIVA IN CONGRESSI INTERNAZIONALI	25

1. INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	Di Dio	
NOME	VINCENZO	
DATA DI NASCITA		
CONTATTI	CELL.	
INDIRIZZI MAIL	PEC VINCENZO.DIDIO1@INGPEC.EU	EMAIL VINCENZO.DIDIO@UNIPA.IT;

2. TITOLI DI STUDIO E ACCADEMICI

- **ABILITAZIONE SCIENTIFICA NAZIONALE (ASN) ALLE FUNZIONI DI PROFESSORE DI I FASCIA** per il settore Concorsuale 09/E2 “Ingegneria dell’energia elettrica” dal dal 19.05.2020 al 19.05.2030.
- Dal 31 dicembre 2019 è **PROFESSORE UNIVERSITARIO DI II FASCIA A TEMPO INDETERMINATO** nel settore scientifico disciplinare ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici - Dipartimento di Ingegneria.
- Dal 16 maggio 2006 è stato **RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO INDETERMINATO** nel settore scientifico disciplinare ING-IND/32 - Convertitori, macchine e azionamenti elettrici - Dipartimento di Ingegneria.
- Nel maggio 2001 Vincitore del concorso per l’insegnamento nella scuola media superiore classe di concorso 35/A Da novembre 2004 a maggio 2006 ha lavorato presso l’Istituto Professionale di Stato per l’Industria e l’Artigianato “Mario Orso Corbino” di Partinico (Pa) come **docente con contratto a tempo indeterminato di Elettrotecnica ed Applicazioni**
- Nel dicembre 2001, con decreto del Presidente del CNR prot. 1844902 del 19/12/2001, è stato nominato **vincitore del Concorso di cui al bando del Consiglio Nazionale delle Ricerche n° 310.2.102/M – Codice settore PA560/2, per n. 1 posto di ricercatore di III livello di ruolo presso il CE.RI.S.E.P. (Centro Ricerche sui Sistemi Elettrici di Potenza)**. Successivamente ha rinunciato all’assunzione e alla conseguente presa di servizio.
- **abilitazione all’insegnamento negli istituti d’istruzione secondaria per la Classe di concorso 35A - “Elettrotecnica ed applicazioni”**, collocandosi al primo posto della graduatoria di merito regionale e risultando pertanto vincitore di cattedra nella Regione Sicilia. Luglio 2001
- **culture della materia** per il settore scientifico disciplinare ING-IND/32 – Convertitori, macchine e azionamenti elettrici per nomina del Consiglio della Facoltà di Ingegneria dell’Università degli Studi di Palermo. Giugno 2001
- Dal novembre 2000, essendo risultato vincitore della procedura selettiva pubblica, per titoli e colloquio, è stato **ASSEGNISTA DI RICERCA DI DURATA QUADRIENNALE** per la collaborazione ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica dell’Università degli Studi di Palermo, tutor Prof. Vittorio Cecconi.
- **DOTTORATO DI RICERCA IN INGEGNERIA ELETTRICA** IX ciclo curriculum “Convertitori, Macchine ed Azionamenti Elettrici” ING-IND/32, frequenta il corso presso il Dipartimento d’Ingegneria

Elettrica della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Palermo, da novembre 1994 a ottobre 1997. Titolo conseguito nel maggio 1998 discutendo la tesi "Studio, realizzazione prototipale e caratterizzazione del motore elettrico lineare tubolare ad induzione". Tutor Prof. Ing. Vittorio Cecconi

- **abilitazione all'esercizio della professione di ingegnere** presso l'Università degli Studi di Palermo nel febbraio del 1994;
- **laurea in Ingegneria Elettrica V.O.** presso l'Università degli Studi di Palermo il 21 luglio 1993 con il voto di 110/110 con lode e menzione, discutendo la tesi dal titolo: "Azionamenti elettrici per la robotica" relatore prof. Ing. Vittorio Cecconi;
- **diploma** al liceo scientifico "Galileo Galilei" di Palermo nel 1987 con la votazione di 60/60,

3. ESPERIENZA MATURATA PRESSO AMMINISTRAZIONI E/O ENTI PUBBLICI

1. **Presidente dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo** (ENTE PUBBLICO non ECONOMICO sotto il controllo del Ministero di Giustizia) dal 28-08-2017 ad oggi
2. **Assessore all'Edilizia Privata del Comune di Palermo** dal 5/3/2020 al 20/06/2022
3. **Energy Manager dell'Università degli Studi di Palermo** con decreto Rettorale n. 4148/2015. Dal 14-11-2015 al 30-10-2021i. Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidate:
 - Sistema di *relamping* dell'impianto di illuminazione della viabilità principale e delle aree a parcheggio del campus d'ateneo (consulente specialistico);
 - Impianto solare termodinamico di tipo "dish Stirling" connesso in rete a servizio delle utenze del campus d'ateneo (responsabile) dal 14-11-2015 a oggi;
 - Ottimizzazione dei consumi energetici d'Ateneo
4. **Coordinatore del Corso di Master Universitario di II livello** di durata annuale in "Risparmio, efficienza e sostenibilità energetica dei territori" con sede presso il Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici dell'Università degli Studi di Palermo. Anno Accademico 2014/2015. **Attività finanziata dall'Assessorato Regionale Energia con il progetto RESET**, proposto nell'ambito dell'Avviso pubblico per l'accesso ai fondi derivanti dalla programmazione delle risorse della delibera CIPE n. 26 del 2003 per la presentazione di progetti per la realizzazione di campagne di informazione e iniziative di formazione mirate alla sensibilizzazione dei cittadini e delle imprese, nonché di orientamento, verso forme di risparmio energetico e all'uso razionale dell'energia, pubblicato sulla GURS del 12 aprile 2008.
5. **Componente della Commissione di valutazione**, conferito dall'ASSESSORATO DELL'ENERGIA E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITA' DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'ENERGIA, relativa all'Avviso pubblico sui Progetti innovativi integrati di efficientamento energetico ed utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili per le isole minori Siciliane non interconnesse
6. **Componente commissione giudicatrice per il Concorso di Progettazione** per la "Riqualificazione e messa a norma dello Stadio Comunale Crisone" bandita dal Comune di Termini Imerese (PA).
7. **Componente Commissione giudicatrice per il Concorso di Progettazione** riguardante la realizzazione del "Circuito pedonale e/o ciclabile delle Case Cantoniere della Città Metropolitana di Palermo" bandito dalla **Città Metropolitana di Palermo**
8. **Componente del Collegio Consultivo Tecnico (CCT) inerente all'appalto** per la progettazione esecutiva ed

esecuzione dei lavori di realizzazione di “*Elettrificazione della linea ferroviaria Palermo - Trapani (Via Milo) Tratta Cinisi - Alcamo Diramazione – Trapani*”, nominato da RFI (Rete Ferroviaria Italiana – Gruppo Ferrovie dello Stato)

9. **Presidente della Commissione giudicatrice del Concorso pubblico a n. 10 posti di operatore qualificato – par. 140 (meccanico/meccatronico)**, a tempo indeterminato full-time, del C.c.n.l. autoferrotranvieri 27.11.2000, bandito da **AMAT Palermo S.p.A.** Azienda di trasporto pubblico locale della città di Palermo. Società soggetta al controllo analogo del Comune di Palermo
10. **Presidente della Commissione giudicatrice del Concorso pubblico a n. 5 posti di operatore qualificato – par. 140 (elettrauto/elettronico)**, a tempo indeterminato full-time, del C.c.n.l. autoferrotranvieri 27.11.2000, bandito da **AMAT Palermo S.p.A.** Azienda di trasporto pubblico locale della città di Palermo. Società soggetta al controllo analogo del Comune di Palermo
11. **Presidente della Commissione giudicatrice della Selezione Pubblica per titoli ed esami**, per la formazione di una graduatoria a cui attingere al verificarsi della vacanza della posizione in tabella numerica, per l’attivazione di contratti di apprendistato professionalizzante della durata massima di 3 anni full-time, per l’acquisizione della figura professionale di operatore di esercizio – par. 140 (**Autista del trasporto pubblico locale**), del C.C.N.L. autoferrotranvieri 27.11.2000, bandito da **AMAT Palermo S.p.A.** Azienda di trasporto pubblico locale della città di Palermo. Società soggetta al controllo analogo del Comune di Palermo
12. **Componente della Commissione esaminatrice di concorso pubblico** per titoli ed esami per l’assunzione a tempo pieno e indeterminato di n.3 unità di personale appartenente all’Area degli Istruttori con la qualifica di “Istruttore Tecnico” – Area degli Istruttori, bandito da **Comune di Monreale (PA)**
13. **Segretario del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica** dall’Aprile 2008 al Novembre 2011 - Università degli Studi di Palermo.
14. **Fondatore e socio**, con altri 4 docenti dell’Università degli Studi di Palermo e altri tre esterni, **dello spin-off universitario dell’Università degli Studi di Palermo Eng.Co.Sys.** sullo sviluppo di droni a trazione elettrica per l’osservazione marina e sulla generazione di energia elettrica dalle onde del mare. Lo spin-off ha fornito sostegno finanziario per la ricerca nel settore della produzione di energia da moto ondoso mettendo a disposizione le sue attrezzature, i risultati delle ricerche condotte dallo spin-off, sono state oggetto di pubblicazioni scientifiche congiunte con i cofondatori accademici e non dello stesso spin-off (vedasi elenco delle pubblicazioni presentato). **Inoltre, lo spin-off, aprendosi al tessuto economico della Regione Siciliana, ha anche fornito prestazioni di assistenza e supporto esterno per l’Autorità di sistema portuale del mare di Sicilia Orientale dal 01-10-2016 a oggi**
15. **Componente della Giunta di Dipartimento** del DEIM - Dipartimento di Energia, Ingegneria dell’Informazione e Modelli Matematici dell’Università degli Studi di Palermo. Dal 13-11-2015 al 12-11-2018.
16. **Delegato ai “Rapporti con l’industria, placement e terza missione”** del Consiglio di **Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare** – Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi di Palermo, dal mese di novembre 2013 (Delibera del CCLM in Ingegneria Elettrica del 21/01/2020) al 2022;
17. **Componente del Collegio dei Docenti del corso di Dottorato di Ricerca** in Ingegneria Elettrica, Elettronica, e delle Telecomunicazioni, Matematica e Automatica, XXVI CICLO Università degli Studi di Palermo. Dal 05-07-2012 al 10-02-2016
18. **Componente del Collegio dei Docenti del corso di Dottorato di Ricerca** in Energy (Internazionale) dell’Università degli Studi di Palermo (dal 2020)
19. **Componente della Commissione esaminatrice del Concorso pubblico per titoli ed esami a n. 6 posti di dottorato di ricerca in Ingegneria Elettrica** A.A. 2010/2011 – Sede Amministrativa Università degli Studi di Palermo dal 10-11-2010 al 10-11-2010
20. **Segretario e Consigliere e della Sezione di Palermo dell’AEIT** Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni, triennio 2009-2011. Dal 01-01-2009 al 31-12-

2011

21. **Consigliere della Sezione di Palermo dell'AEIT** Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni, trienni 2011-2013, 2013-2015 e 2017-2019 e 2019-2021. Ad oggi
22. **Presidente della Sezione di Palermo dell'AEIT** Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni, triennio 2015-2017. Dal 01-01-2015 al 31-12-2017.
23. **Componente del Consiglio direttivo UNAE Sicilia**, trienni 2011-2013, 2013-2015 e 2015-2017, 2017-2019 e 2019-2021.
24. **External examiner** da **University of Malta - Institute for Sustainable Energy** per svolgere il ruolo di esaminatore della tesi di dottorato di ricerca dal titolo: Modelling the Electrical System of a Multi-bladed Wind Turbine (anno 2019)
25. **Presidente della commissione** esaminatrice esame finale **Dottorato in "Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni"** – Candidato Dott. Valentina Consolo, Titolo Tesi: Linear Tubular Electromagnetic Devices. **Università di Pisa Dipartimento di Ingegneria dell'Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni** (anno 2022)

4. ESPERIENZA NELLE MATERIE TECNICHE

4.1 Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da istituzioni pubbliche o private

1. **Consulente scientifico della Regione Siciliana** per l'attuazione delle azioni di monitoraggio finale dei progetti di ricerca e sviluppo finanziati ai sensi del **P.O. F.E.S.R. Sicilia 2007-2013 Linea Intervento 4.1.1.2** – Area Energia Si riportano a titolo di esempio i dati di un progetto valutato. Titolo progetto valutato: FRESCO. Partner di Ricerca: CNR-ITAE Tematiche affrontate dal progetto: realizzazione di un impianto a concentrazione solare basato su ottica Fresnel a servizio di sistemi di solar-cooling per applicazioni industriali dal 23-09-2014 al 16-11-2014
2. **Componente del gruppo di studio**, (incarico conferito con **Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri** – Dipartimento della Protezione Civile n. 3791 del 13-10-2014) **sui fenomeni di accensione spontanea di apparecchiature elettriche non collegate alla rete nella frazione di Canneto nel Comune di Caronia (ME)**. Oggetto dello studio condotto dal gruppo di lavoro sono stati i fenomeni elettromagnetici connessi a potenziali anomale condizioni naturali e le problematiche di compatibilità elettromagnetica nell'area oggetto di interesse. dal 13-10-2014 al 31-03-2015
3. **Responsabile Scientifico della prestazione Conto Terzi affidata da e_distribuzione S.p.A. al Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo** avente ad oggetto lo studio e modellizzazione del comportamento termico della sala macchine della **Cabina primaria denominata "Quattromandamenti"** sita in Palermo, Via Giuseppe Alessi 9, ai fini della previsione e l'eventuale contenimento dei rischi potenziali collegati ai picchi di temperatura stagionali dal 01-01-2025 ad oggi
4. **Responsabile Scientifico della prestazione Conto Terzi affidata da e_distribuzione S.p.A. al Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo** avente ad oggetto lo studio e modellizzazione del comportamento termico della sala macchine della **Cabina primaria denominata "Cusmano"** sita in Palermo, Largo Luciana Natoli 4, ai fini della previsione e l'eventuale contenimento dei rischi potenziali collegati ai picchi di temperatura stagionali dal 01-01-2025 ad oggi
5. **Responsabile scientifico**, su designazione del Consiglio di Dipartimento DIEETCAM – Università degli Studi di Palermo, **e coordinatore delle 10 unità di personale di ricerca della Università degli Studi di Palermo del progetto di ricerca finanziato con la misura 4.1.1.1 bis del P.O. F.E.S.R. Sicilia 2007-2013:**

- “NewCab-ELARC”** - Sviluppo di una nuova CABina di trasformazione che rispetti i requisiti di limitazione degli effetti dell’Elettrosmog e degli ARChi elettrici interni. L’attività svolta dal gruppo di ricerca, composta principalmente da docenti e ricercatori del settore scientifico disciplinare ING-IND/32 e ING-IND/33, ha riguardato le metodologie dell’ingegneria elettrica rivolte allo studio di componenti e sistemi, integrando anche le problematiche di compatibilità elettromagnetica fra i vari componenti elettrici e fra questi e l’ambiente. Inoltre sono stati oggetto di studio gli aspetti metodologici ed applicativi della sicurezza, con particolare riferimento alla tenuta delle cabine ad arco interno e all’affidabilità dei trasformatori di cabina in ragione della classe termica della stessa cabina. Importo spese ammissibili € 666.443,24 dal 16-12-2012 al 16-09-2015
6. **Responsabile Scientifico** delle attività del Dipartimento di Ingegneria dell’Università degli studi di Palermo nell’ambito del **Progetto di Ricerca PON 2014-2020, area di specializzazione “Energia”**, di cui alla domanda di agevolazione contrassegnata dal codice identificativo ARS01_00532 dal titolo **“SOLARGRID - Sistemi sOlari termodinamici e fotovoLtaici con Accumulo peR coGeneRazione e flessibilità Di rete”** (cod. IRIS: 2017-NAZ-0231; CUP: B66C18000310005). Costo complessivo del progetto pari a € 9.187.620,00. Team di progetto composto da 13 ricercatori. dal 02/12/2020 al 01/12/2023
 7. **Responsabile scientifico**, su designazione del Consiglio di Dipartimento DIEETCAM – Università degli Studi di Palermo, e **coordinatore della unità di ricerca della Università degli Studi di Palermo del progetto di ricerca finanziato con la misura 4.1.1.1 bis del P.O. F.E.S.R. Sicilia 2007-2013: “FV Smile”** – Sistema per Monitorare e Incrementare L’Efficienza degli impianti FotoVoltaici. Progetto non terminato e rendicontato per problematiche finanziarie della azienda capofila intervenute durante l’iter di sviluppo. Importo spese ammissibili € 1.645.766,70 dal 16-12-2012 al 16-12-2013
 8. **Associazione con incarico di ricerca**, con provvedimento numero INM_012_2020 del Direttore dell’Istituto di **Ingegneria del Mare - CNR INM**, per lo sviluppo delle attività dello stesso istituto nell’ambito del Progetto dal titolo : Sviluppo di logiche di diagnosi e gestione di un impianto fotovoltaico, dotato di accumulo elettrochimico, per una efficiente integrazione nell’ambito di una smart grid. dal 01/01/2020 al 31/12/2020
 9. **Consulente scientifico di Banca Nuova - Gruppo Banca Popolare di Vicenza (Organismo intermedio della Regione Siciliana** per l’attuazione dell’Obiettivo Operativo 4.1 del P.O. FE.S.R. 2007-2013) per le azioni di valutazione dei progetti di ricerca e sviluppo da finanziare ai sensi del P.O. F.E.S.R. Sicilia 2007-2013 Linea Intervento 4.1.1.2 – Area Energia. Si riporta a titolo di esempio i dati di un progetto valutato. Titolo progetto valutato: MINIWINDT- MINI WIND TURBINES. Tematiche affrontate dal progetto: realizzazione di una turbina eolica ad alta efficienza a bassi regimi di vento. dal 15-09-2011 al 15-12-2011
 10. **Responsabile della attività di studio, affidata da Terna S.p.A.**, per lo sviluppo di simulazioni numeriche necessarie all’analisi dello stato attuale e futuro dei campi elettromagnetici nel territorio comunale di Pace del Mela (ME). L’attività svolta, finalizzata alla realizzazione del nuovo elettrodotto Sorgente-Rizziconi a 380kV, ha riguardato le metodologie dell’ingegneria elettrica rivolte allo studio di componenti e sistemi, integrando le problematiche di compatibilità elettromagnetica fra i vari componenti elettrici e fra questi e l’ambiente. dal 15-12-2011 al 06-03-2012
 11. **Componente del “Roster” di esperti dell’Assessorato alle Attività produttive della Regione Siciliana** (ambiti tematici **“Energia” e Smart City” della Strategia Regionale dell’Innovazione** per la Specializzazione Intelligente 2014/2020 S3 Sicilia) nell’ambito dell’attuazione delle singole azioni del **PO FESR 2014/2020**, per la valutazione ex ante, verifica in itinere ed ex post di progetti di ricerca e/o innovazione per conto della Regione Siciliana, quale soggetto finanziatore di progetti di ricerca e/o innovazione
 12. **Responsabile dell’attività di studio, affidata dalla Azienda Metropolitana Trasporti Catania S.p.A.**, per la messa a punto, perfezionamento e realizzazione dell’approvvigionamento di energia elettrica per i parcheggi di scambio e le paline elettroniche informative a servizio delle linee TPL (Trasporto Pubblico Locale) incluso il BRT (Bus Rapid Transit), come previsto dal PGTU (Piano Generale Traffico Urbano) adottato nel 2012. dal 01-05-2013 al 01-04-2014

13. **Incarico del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI)** per lo studio degli interventi di modifica ed integrazione da apportare ai contenuti del Corso di formazione "Impianti elettrici nei luoghi a maggior rischio in caso d'incendio soggetti al rilascio del Certificato di prevenzione incendi" erogato dallo stesso CEI in collaborazione con il Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco. dal 01-07-2004 al 15-10-2014
14. **Responsabile scientifico per lo svolgimento delle attività di studio, valutazione ed individuazione di iniziative finalizzate al risparmio energetico** nelle infrastrutture ed impianti del servizio idrico integrato gestiti da **Amap S.p.A.**. Le attività hanno per oggetto: interventi atti a contenere consumi e costi energetici attraverso analisi dei consumi delle utenze elettriche, attività di sperimentazione e sviluppo di soluzioni tecniche necessarie a monitorare i carichi e individuazione delle modifiche necessarie alla loro gestione al fine di ottenere il contenimento dei consumi energetici, nonché studio e sviluppo di sistemi innovativi per la produzione di energia elettrica da fonte solare e idrica. dal 23-12-2019 a 31-1-2023
15. **Responsabile dell'attività di studio, affidata dalla azienda 200kW s.r.l.**, finalizzata alla individuazione della potenza nominale di un impianto di generazione di energia elettrica da fonte eolica "on shore" di proprietà della stessa azienda. dal 15-06-2014 al 21-07-2014
16. **Responsabile scientifico** del progetto di ricerca di ateneo (ex quota 60%) finanziato dalla Università degli Studi di Palermo dal titolo: "Metodologie e tecniche di ottimizzazione della produzione di impianti fotovoltaici sottoposti a disuniforme irraggiamento" dal 01-01-2008 al 31-12-2011
17. **Responsabile scientifico** del progetto di ricerca finanziato dal C.N.R. – CE.RI.S.E.P. dal titolo: "Azionamenti con motori lineari tubolari" dal 01-10-1995 al 31-12-1995
18. **Responsabile scientifico** del progetto di ricerca finanziato dal C.N.R. – CE.RI.S.E.P. dal titolo: "Azionamenti con motori lineari tubolari" dal 01-01-1996 al 30-11-1996
19. **Responsabile scientifico** della attività di ricerca per conto del C.N.R. – CE.RI.S.E.P. dal titolo: "Realizzazione del banco di misure e prove di motori elettrici lineari tubolari ad induzione" dal 01-01-1997 al 31-12-1997
20. **Responsabile scientifico** del progetto di ricerca di ateneo (Giovani Ricercatori) finanziato dalla Università degli Studi di Palermo dal titolo: "Studio, sviluppo e realizzazione di un sistema integrato a basso costo di diagnostica e protezione di azionamenti elettrici per automotive" dal 16-05-2003 al 16-05-2004
21. **Attività di collaborazione esterna** per l'elaborazione di rapporto tecnico "Ingegnerizzazione di un prototipo di motore lineare tubolare ad induzione e valutazione dei relativi costi di produzione in piccola serie." Istituzione pubblica **affidataria Consiglio Nazionale delle Ricerche C.N.R. – CE.RI.S.E.P.** dal 11-10-1998 al 09-01-1999
22. **Attività di collaborazione esterna** per l'elaborazione di rapporto tecnico "Parere pro veritate relativo al contenzioso tra Sicilgesso S.p.A. e Enel S.p.A." Istituzione pubblica **affidataria Consiglio Nazionale delle Ricerche C.N.R. – CE.RI.S.E.P.** Il rapporto tecnico elaborato ha per oggetto lo studio e l'analisi del funzionamento degli azionamenti elettrici a servizio dell'automatizzazione dello stabilimento Sicilgesso S.p.A. di Calatafimi Segesta (TP) dal 14-12-2000 al 13-01-2001
23. **Valutazione tecnico-scientifica del progetto "HELIX ENERGY – Sistemi di ombreggiamento fotovoltaici"** – Co-Responsabile prestazione per incarico del Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (D.I.E.E.T.) dell'Università degli Studi di Palermo dal 16-05-2011 al 23-05-2011
24. **Responsabile scientifico dell'attività di ricerca condotta nell'ambito della borsa di studio**, erogata dal Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici dell'Università degli Studi di Palermo, dal titolo: "Studio teorico applicativo per la misura di campi elettromagnetici a bassissima frequenza di cabine di trasformazione". Borsista: Ing. Giovanni Cangemi. dal 14-03-2014 al 14-03-2015
25. **Responsabile scientifico dell'attività di ricerca condotta nell'ambito della borsa di studio**, erogata dal Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici dell'Università degli Studi di Palermo, dal titolo: "Studio teorico applicativo finalizzato alla progettazione di cabine di trasformazione mt/bt a tenuta all'arco interno" Borsista: Ing. Alessandro Lipari dal 24-03-2014 al 19-12-2014

26. **Responsabile scientifico dell'attività di ricerca condotta nell'ambito della borsa di studio**, erogata dal Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici dell'Università degli Studi di Palermo, dal titolo: "Studio teorico applicativo finalizzato all'analisi delle condizioni di funzionamento di cabine di trasformazione mt/bt". Borsista: Ing. Giovanni Artale dal 25-03-2014 al 25-03-2015
27. **Responsabile scientifico dell'attività di ricerca condotta nell'ambito della borsa di studio**, erogata dal Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici dell'Università degli Studi di Palermo, dal titolo: "Caratterizzazione delle cabine elettriche rispetto all'arco interno, implementazione di sistemi di simulazione e messa a punto di tecniche di riduzione del campo ELF". Borsista: Ing. Giovanni Drago dal 25-11-2014 al 24-03-2015
28. **Incarico per la redazione di due pubblicazioni specialistiche** dal titolo rispettivamente "Sistemi per la produzione di energia da fonti rinnovabili" (Editore ORSA, ISBN 978-88-6217-025-3) e "Il fotovoltaico: una strategia energetica sostenibile" (Editore ORSA, ISBN 978-88-6217-026-0) affidato nell'ambito del **Progetto RESET «Reti per l'Efficienza e la Sostenibilità Energetica del Territorio»** (CUP G73G08000190001), finanziato dalla **Regione Siciliana - Assessorato Regionale Energia** nell'ambito dell'Avviso pubblico per l'accesso ai fondi derivanti dalla programmazione delle risorse della delibera CIPE n. 26 del 2003. dal 01-09-2015 al 30-11-2015
29. **Responsabile dell'attività di studio e monitoraggio, affidate dalla OTT S.p.A. di Novi Ligure (AL)**, delle prestazioni dell'impianto fotovoltaico denominato Mola sito in Buseto Palizzolo (TP) con potenza di picco pari a 987,84 kW, finalizzata alla individuazione delle cause di malfunzionamento. dal 12-12-2016 al 20-01-2017
30. **Destinatario del finanziamento erogato dall'ANVUR a seguito dell'AVVISO PUBBLICO PER IL FINANZIAMENTO DELLE ATTIVITÀ BASE DI RICERCA**, di cui all'art. 1, commi 295 e seguenti, della Legge 11 dicembre 2016 n. 232 (GU n.297 del 21 – 12 – 2016 - Suppl. Ordinario n. 57), con punteggio sulla produzione scientifica di 45. Il Fondo di finanziamento per le attività base di ricerca (FFABR) è stato istituito con la Legge 232/2016 e destinato a contribuire alla ricerca di base di ricercatori e professori di seconda fascia in servizio a tempo pieno presso le Università statali.
31. **Componente comitato CEI CT 02** (Macchine Elettriche Rotanti) del Comitato Elettrotecnico Italiano dal 07-12-2017 a oggi
32. **Componente degli organi tecnici di normazione UNI/CT 023/GL 5** "Illuminazione stradale" (misto Luce e illuminazione/Costruzioni stradali ed opere civili delle infrastrutture), **UNI/CT 023/GL 6** "Illuminazione gallerie", **UNI/CT 023/GL 12** "Progetto Illuminotecnico", dell'Ente Italiano di Unificazione UNI dal 14-05-2018 a oggi
33. **Responsabile di studi e ricerche scientifiche affidata dall'azienda Layer Electronics s.r.l. nell'ambito del progetto di ricerca "PMS – Pressure Management System"**, (progetto cofinanziato dall'UNIONE EUROPEA FCS – Bando "Horizon 2020" PON I&C 2014-2020 D.M. 1 giugno 2016 Prog. N. F/050304/01-03/X32 – CUP B58117000230008) avente come obiettivo la prototipizzazione di una nuova turbina cross-flow con scarico in pressione per la gestione idraulica degli acquedotti e la contemporanea produzione idroelettrica dotata di un apposito sistema di controllo della potenza generata atto a regolare la pressione in condotta. Le attività di ricerca scientifica affidate al sottoscritto hanno avuto per oggetto:
 - la scelta della generatrice elettrica da collegare alla turbina idraulica;
 - lo studio di un sistema di conversione e controllo elettronico "multipurpose" che consenta l'adozione sia di generatori sincroni a magneti permanenti che di generatrici asincrone ed il rispetto delle specifiche per la connessione alla rete elettrica;
 - lo studio degli effetti della regolazione del salto di pressione della condotta (tra le sezioni a monte e valle) del punto di installazione del dispositivo PMS e della variazione della portata della condotta sulle grandezze meccaniche, coppia e velocità ingresso al generatore elettrico, e sulle grandezze elettriche, tensione e frequenza in uscita dal generatore elettrico;

- lo studio e definizione delle caratteristiche dinamiche del sistema di movimentazione e controllo di posizione del “tegolino” della turbina;
- la definizione delle prove a cui sottoporre il generatore elettrico per la individuazione dei parametri caratteristici della macchina elettrica necessari al controllo;
- la definizione delle logiche di controllo del generatore elettrico.

dal 01-05-2018 al 31-12-2018

34. **Responsabilità di studi e ricerche scientifiche** affidate dallo **Spin Off accademico di UNIPA “Safety environmental engineering”** per le analisi, finalizzate alla diagnostica predittiva e al rilievo di guasto, da effettuarsi con strumenti di intelligenza artificiale, sulle immagini termografiche provenienti da riprese con drone di tre impianti fotovoltaici di potenza rispettivamente pari a 716,60 Kw, 147,20 Kw, 197,80, (Anno 2021)
35. **Partecipazione alla ricerca** del Progetto “SMARTEP - Sustainable Model And Renewable Thinking Energy Parking” - PO FESR Sicilia 2014/2020 – Azione 1.1.5 CUP: G58I18000770007 – durata 30 mesi a valere su PO FESR Sicilia 2014/2020 – Azione 1.1.5 “Sostegno all’avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazione su larga scala” (dal 2020 – al 2023)
36. **Partecipazione alla ricerca**, dal 27-01-2005 al 27-01-2007, del Progetto finanziato nell'ambito dell'accordo ICE-MAP-CRUI: “Ottimizzazione e automazione di cabine elettriche di distribuzione e di sistemi di produzione locale dell’energia elettrica a sostegno dell’innovazione della produzione di aziende elettromeccaniche siciliane per la penetrazione in mercati esteri”
37. **Partecipazione alla ricerca**, dal 01-10-2010 al 30-09-2012, del Progetto MIUR - PON "R&C" 2007-2013 cod. PON01_00700: "Ambition Power".
38. **Partecipazione alla ricerca**, dal 01-04-2012 al 30-09-2012, del Progetto MIUR - PON "R&C" 2007-2013 cod. PON011725: "Nuove Tecnologie Fotovoltaiche per Sistemi Intelligenti Integrati in Edifici".
39. **Partecipazione alla ricerca** del progetto di ricerca di ateneo (ex quota 60%): "Nuova energia elettrica dal moto ondoso"; responsabile scientifico: dr. ing. Marco Trapanese, Università di Palermo. Anno 2007
40. **Partecipazione alla ricerca** del progetto di ricerca di ateneo (ex quota 60%): "Studio e sperimentazione dei più adeguati generatori eolici stand-alone e grid-connected"; responsabile scientifico: prof. ing. Vittorio Cecconi, Università di Palermo. Anno 2006
41. **Partecipazione alla ricerca** del progetto di ricerca di ateneo (ex quota 60%): "Sviluppo di sistemi innovativi di controllo e diagnosi di azionamenti elettrici"; responsabile scientifico: prof. ing. Rosario Miceli, Università degli Studi di Palermo. Anno 2006

4.2 Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca nazionale o internazionale

42. Direzione e partecipazione, dal 01-10-1996 al 01-10-1998, alle attività del gruppo di ricerca su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo in collaborazioni con i ricercatori del Dipartimento di Energia e Automazione Elettrica della Escola Politecnica della Università di San Paolo (USP-Brasile) ed in particolare con il Prof. José Roberto Cardoso direttore della scuola politecnica per lo sviluppo di modelli matematici per i motori lineari tubolari ad induzione.
43. Direzione e partecipazione, dal 01-02-1997 a oggi, alle attività del gruppo di ricerca su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici dell’Università degli Studi di Palermo che, in collaborazione con l’Università di Pisa Prof. Antonino Musolino, Prof. Luca Sani Prof. Rocco Rizzo e Prof. Mauro Tucci (Dipartimento di Ingegneria dell’Energia, dei Sistemi, del Territorio e delle Costruzioni), conduce ricerca su macchine elettriche con particolare riferimento a quelle lineari a struttura piana e tubolare.

44. Partecipazione, dal 01-03-2001 al 01-01-2005, alle attività del gruppo di ricerca su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo in collaborazioni con l'Università degli Studi di Catania (Prof. A. Raciti, C. Cavallaro - Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e dei Sistemi). Ricerca su "Sviluppo di competenze e metodologie per la caratterizzazione degli azionamenti elettrici, alimentati con accumulatori elettrochimici e con celle a combustibile, per la propulsione dei veicoli per disabili nel rispetto della sicurezza elettrica e della compatibilità elettromagnetica", nell'ambito di un PRIN nel quale il sottoscritto, essendo risultato vincitore della procedura selettiva pubblica, per titoli e colloquio, per l'attribuzione dell'assegno di durata quadriennale per la collaborazione ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica dell'Università degli Studi di Palermo, ha svolto ricerche nei settori di pertinenza del programma.
45. Partecipazione, dal 01-10-2002 al 01-07-2018, alle attività del gruppo di ricerca su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo in collaborazioni con i ricercatori della Università San Agustin Arequipa (UNSA – Perù) ed in particolare con il Prof. Miguel Angel Ocharan Pichu Coordinatore peruviano della Convenzione tra la Università San Agustin Arequipa e l'Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, nonché con i professori R. Luque e A. Montoya, del Laboratorio de Energía Solar della UNSA, per lo sviluppo di attività congiunte in materia di risparmio energetico e ottimale sfruttamento delle fonti rinnovabili. Pubblicazioni che testimoniano l'attività di ricerca: M. Caruso, V. Cecconi, G. Cipriani, V. Di Dio, A.O. Di Tommaso, F. Genduso, D. La Cascia, R. Liga, R. Miceli, G. Ricco Galluzzo "The Laboratory for Sustainable Development and Energy Saving (SDESlab)" I Congreso Internacional de Ingeniería Eléctrica y Energías No Convencionales" 5-7 Luglio 2013 Arequipa Perù. Nell'ambito dello stesso convegno sono state inoltre presentati i risultati dell'attività di ricerca congiunta su sistemi di ricarica fotovoltaica per mezzi a pedalata assistita. Collaborazione come ricercatore esterno per la redazione di due progetti di ricerca dal titolo: "Evaluación de la contaminación con campos electromagnéticos, sus efectos en los humanos en la Región Arequipa y propuestas para su mitigación" coordinato dal Prof. Mikhail Carcahusto Tapia. "Efectos de Compatibilidad Electromagnética de Paneles Fotovoltaicos como fuentes de energía renovables distribuida en usos residenciales, caso aplicado Arequipa " coordinato dal Prof. Miguel Angel Ocharan Pichu.
46. Partecipazione dal 15-01-2005 al 15-12-2013, alle attività del gruppo di ricerca su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo in collaborazioni con i ricercatori del Laboratorio di Tecnologie e Sistemi Fotovoltaici dell'ENEA di Portici (Na) ed in particolare con l'ing. Giorgio Graditi e l'Arch. Alessandra Scognamiglio per lo sviluppo di attività congiunte in materia di architetture di impianto dei sistemi fotovoltaici , di integrazione architettonica del fotovoltaico negli edifici e sui sistemi di incentivazione delle fonti rinnovabili.
47. Direzione e partecipazione, dal 16-12-2012 a oggi, al gruppo di ricerca su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo costituito da ricercatori dell'Università degli di Palermo e da ricercatori del CNR – ISSIA (Istituto di Studi Sui Sistemi Intelligenti per l'Automazione), Bari - Ing. Giovanni Tinè e Ing. Dario Di Cara. La ricerca ha riguardato le cabine di distribuzione innovative per applicazioni in smart grid, nell'ambito del progetto di finanziamento con la misura 4.1.1.1 bis del P.O. F.E.S.R. Sicilia 2007-2013: "NewCab-ELARC" - Sviluppo di una nuova CABina di trasformazione che rispetti i requisiti di limitazione degli effetti dell'Elettrosmog e degli ARCh elettrici interni, di cui Vincenzo Di Dio è stato responsabile scientifico e coordinatore dell'unità di ricerca della Università degli Studi di Palermo.
48. Partecipazione, dal 01-01-2013 al 31-12-2014, alle attività del gruppo di ricerca su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo in collaborazioni con l'Università degli Studi di Napoli Federico II (Prof. R. Rizzo - Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell'Informazione) Ricerca su macchine elettriche lineari e su generazione di energia elettrica da fonte fotovoltaica.
49. Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca, dal 15-01-2014 al 30-09-2014, su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo in collaborazioni con la GL Industrial Services (UK), Holywell Park, AshbyRd, Loughborough, Leicestershire LE1 3GR, United Kingdom, Ing. Sauba Ganesh.

Ricerca sulla generazione distribuita di energia elettrica da fonti rinnovabili e problematiche di integrazione sulla rete.

50. Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca, 01-03-2016 a oggi, su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo in collaborazioni con l'Università di Trieste, Prof. Giorgio Sulligoi e Prof. Alessandro Massi Pavan (Dipartimento di Ingegneria e Architettura) Ricerca sul mercato del fotovoltaico.
51. Direzione e partecipazione, dal 01-10-2016 al 31-12-2019 alle attività del gruppo di ricerca su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo che collabora con la l'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA), Ing. Federico Luiso – Responsabile Vigilanza Operatori Regolari, per lo sviluppo di ricerche sui sistemi di incentivazione delle fonti rinnovabili e degli impatti determinati su queste dall'evoluzione del sistema tariffario.
52. Direzione e partecipazione, dal 01-03-2016 a oggi, alle attività del gruppo di ricerca su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo che collabora con la Birzeit University, Prof. Jaser A. Sa'ed (Department of Electrical & Computer Engineering, Birzeit, Palestine) per lo sviluppo di ricerche sui sistemi di incentivazione delle fonti rinnovabili e sull'applicazione delle stesse a sistemi di pompaggio dell'acqua a basso costo.
53. Partecipazione, dal 01-02-2017 al 01-02-2020, alle attività del gruppo di ricerca, su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo in collaborazioni con il Politecnico di Milano Prof.ssa Michela Longo e Prof. Dario Zaninelli (Dipartimento di Energia) Ricerca su sistemi wireless per l'alimentazione di automobili elettriche.
54. Direzione e partecipazione, dal 14-11-2015 a oggi, alle attività del gruppo di ricerca, su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici Università di Palermo che collabora con la Chalmers University of Technology - Department of Electric Power Engineering (Svezia), Prof. Massimo Bongiorno e con la aziende RipassoEnergy AB (Sweeden) e Horizon S.r.l. (Italy) per la realizzazione, installazione e gestione dell'impianto solare termodinamico di tipo "dish Stirling" connesso in rete, installato presso il campus dell'Università degli Studi di Palermo, nonché per lo sviluppo delle connesse attività di ricerca.
55. Direzione e partecipazione alle attività del gruppo di ricerca, dal 01-01-2020 a oggi, su Macchine, Convertitori e Azionamenti Elettrici dell'Università degli Studi di Palermo che, in collaborazione con la Prof. Marzia Traverso della RWTH Aachen University (Aquisgrana Germania, Istituto di Sostenibilità), conduce ricerca sulla diagnosi sugli impianti fotovoltaici, basata sulla indagini, assistite da tecniche di intelligenza artificiale, di immagini termografiche.

5. ATTIVITÀ DIDATTICA ACCADEMICA

5.1 INSEGNAMENTI E MODULI IN CORSI DI LAUREA E LAUREA MAGISTRALE

- **Docente** per l'insegnamento "Macchine elettriche" afferente al S.S.D. ING/IND 32 "Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici" del Diploma Universitario in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Palermo – Sede di Caltanissetta, per l'anno accademico 1999/2000 (contratto di diritto privato) (60h);
- **Docente** per l'insegnamento "Complementi di macchine elettriche" (6 CFU da 54h a 60h) afferente al S.S.D. ING/IND 32 "Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici" del Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica per la Realizzazione e Gestione dei Sistemi Automatizzati, Università degli Studi di Palermo – Sede di Caltanissetta, per gli anni accademici 2001/2002, 2002/2003, 2003/2004 e 2006/2007.
- **Docente** per l'insegnamento "Elettrotecnica" (9 CFU da 81h a 90h) afferente al S.S.D. ING/IND 31 "Elet-

trotecnica” del Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, Università degli Studi di Palermo, per l’anno accademico 2003/2004;

- **Docente** per l’insegnamento “*Elettrotecnica*” (6 CFU) afferente al S.S.D. ING/IND 31 “Elettrotecnica” del Corso di Laurea in Ingegneria Aerospaziale, Università degli Studi di Palermo, per gli anni accademici 2004/2005 e 2005/2006.
- **Docente** per l’insegnamento del modulo “*Modellistica delle macchine elettriche*” (6 CFU da 54h a 60h), nell’ambito del corso di MODELLISTICA MACCHINE ELETTRICHE E AZIONAMENTI ELETTRICI - 9.0 Cfu, afferente al S.S.D. ING/IND 32 “Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici” del Corso di Laurea in Ingegneria dell’Automazione, Università degli Studi di Palermo, per gli anni accademici 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009.
- **Docente** per l’insegnamento “*Macchine elettriche*” (6 CFU da 54h a 60h) afferente al S.S.D. ING/IND 32 “Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici” del Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica per la Realizzazione e Gestione dei Sistemi Automatizzati, Università degli Studi di Palermo, Università degli Studi di Palermo – Sede di Caltanissetta, per l’anno accademico 2009/2010.
- **Docente** per l’insegnamento “*Macchine elettriche*” (5 CFU da 45h a 50h) afferente al S.S.D. ING/IND 32 “Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici” del Corso di Laurea in Ingegneria dell’Automazione, Università degli Studi di Palermo, per l’anno accademico 2010/2011.
- **Docente** per l’insegnamento del modulo di “*Macchine elettriche*” (6 CFU da 54h a 60h) nell’ambito del corso di MACCHINE ELETTRICHE E AZIONAMENTI ELETTRICI – C.I. (12.0 CFU) afferente al S.S.D. ING/IND 32 “Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici” del Corso di Laurea in Ingegneria dell’Automazione, Università degli Studi di Palermo, per gli anni accademici 2011/2012 e 2012/2013.
- **Docente** per l’insegnamento “*Generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili*” (6 CFU da 54h a 60h) afferente al S.S.D. ING/IND 32 “Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici” del Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica, Università degli Studi di Palermo, per gli anni accademici 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013 e 2013/2014.
- **Docente** per l’insegnamento “*Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili*” (6 CFU da 54h a 60h) afferente al S.S.D. ING/IND 32 “Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici” del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica LM-28, Università degli Studi di Palermo, per gli anni accademici 2014/2015, 2015/2016 e 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024 e 2024/2025. La valutazione degli studenti, per i vari insegnamenti tenuti negli anni accademici, è liberamente consultabile nella pagina personale
<https://www.unipa.it/persone/docenti/d/vincenzo.didio/?pagina=valutazione>
- **Docente** per l’insegnamento “*Sistemi a propulsione elettrica e ibrida*” (6 CFU da 54h a 60h) afferente al S.S.D. ING/IND 32 “Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici” del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Energetica e Nucleare LM-30, Università degli Studi di Palermo, per gli anni accademici 2015/2016 e 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024 e 2024/2025. La valutazione degli studenti, per i vari insegnamenti tenuti negli anni accademici, è liberamente consultabile nella pagina personale
<https://www.unipa.it/persone/docenti/d/vincenzo.didio/?pagina=valutazione>
- **Docente** per l’insegnamento “*Macchine e Azionamenti elettrici*” (9 CFU da 81h a 90h) afferente al S.S.D. ING/IND 32 “Convertitori, macchine ed Azionamenti Elettrici” del Corso di Laurea in Ingegneria Cibernetica, Università degli Studi di Palermo, per gli anni accademici 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023, 2023/2024 e 2024/2025. La valutazione degli studenti, per i vari inse-

gnamenti tenuti negli anni accademici, è liberamente consultabile nella pagina personale

<https://www.unipa.it/persone/docenti/d/vincenzo.didio/?pagina=valutazione>

5.2 INSEGNAMENTI in MASTER UNIVERSITARI

- **Docente** di *“Tecnologia della conversione fotovoltaica” (15h)* per i discenti del Master Universitario di 1° livello dal titolo *“Tecnologia, Economia e Sostenibilità di Sistemi Automatizzati per la Generazione Distribuita di Energia Elettrica”* Facoltà di Ingegneria - Università degli Studi di Palermo A.A. 2007/2008 Asse III del POR Sicilia 2000 – 2006 n. 1999.IT.16.1.PO.011 approvato dalla Commissione Europea con Decisione CE C(2004) 5184 scheda della misura 3.07 *“Promozione di un offerta adeguata di formazione superiore universitaria”* - azione C) Master di I e II livello;
- **Docente** di *“Le fonti energetiche primarie e rinnovabili: ruolo e normativa vigente” (10h)* per i discenti del Master Universitario di 2° livello dal titolo *“Efficienza energetica nei settori e nelle filiere produttive”* Finanziato nell’ambito del Programma operativo obiettivo convergenza 2007-2013 - Fondo Sociale Europeo della Regione Siciliana - Assessorato Regionale dell’Istruzione e della Formazione Professionale - Dipartimento Regionale dell’Istruzione e della Formazione Professionale – Asse IV Capitale Umano Progetto: CIP n. 2007/IT.051.PO.003/IV/12/F/9.2.14/1401 - CUP n. I95C10001820009 Ammesso a finanziamento con D.D.G. n. 3285/III/IS del 30/07/2010 I ediz. - Facoltà di Ingegneria – Consorzio universitario della Provincia di Trapani A.A. 2010/2011;
- **Docente** di *“Impianti fotovoltaici: principio di funzionamento, componenti e analisi di producibilità e incentivazione” (20h)* per i discenti del Master Universitario di 2° livello dal titolo *“Efficienza energetica nei settori e nelle filiere produttive”* Finanziato nell’ambito del Programma operativo obiettivo convergenza 2007-2013 - Fondo Sociale Europeo della Regione Siciliana - Assessorato Regionale dell’Istruzione e della Formazione Professionale - Dipartimento Regionale dell’Istruzione e della Formazione Professionale – Asse IV Capitale Umano Progetto: CIP n. 2007/IT.051.PO.003/IV/12/F/9.2.14/1401 - CUP n. I95C10001820009 Ammesso a finanziamento con D.D.G. n. 3285/III/IS del 30/07/2010 I° ediz. - Facoltà di Ingegneria – Consorzio universitario della Provincia di Trapani A.A. 2010/2011;
- **Docente** di *“Le fonti energetiche primarie e rinnovabili: ruolo e normativa vigente” (10h)* per i discenti del Master Universitario di 2° livello dal titolo *“Efficienza energetica nei settori e nelle filiere produttive”* Finanziato nell’ambito del Programma operativo obiettivo convergenza 2007-2013 - Fondo Sociale Europeo della Regione Siciliana - Assessorato Regionale dell’Istruzione e della Formazione Professionale - Dipartimento Regionale dell’Istruzione e della Formazione Professionale – Asse IV Capitale Umano **Progetto:** CIP n. 2007/IT.051.PO.003/IV/12/F/9.2.14/1401 - CUP n. I95C10001820009 Ammesso a finanziamento con D.D.G. n. 3285/III/IS del 30/07/2010 II ediz. - Facoltà di Ingegneria – Consorzio universitario della Provincia di Trapani A.A. 2011/2012
- **Docente** di *“Impianti fotovoltaici: principio di funzionamento, componenti e analisi di producibilità e incentivazione” (20h)* per i discenti del Master Universitario di 2° livello dal titolo *“Efficienza energetica nei settori e nelle filiere produttive”* Finanziato nell’ambito del Programma operativo obiettivo convergenza 2007-2013 - Fondo Sociale Europeo della Regione Siciliana - Assessorato Regionale dell’Istruzione e della Formazione Professionale - Dipartimento Regionale dell’Istruzione e della Formazione Professionale – Asse IV Capitale Umano **Progetto:** CIP n. 2007/IT.051.PO.003/IV/12/F/9.2.14/1401 - CUP n. I95C10001820009 Ammesso a finanziamento con D.D.G. n. 3285/III/IS del 30/07/2010 II ediz - Facoltà di Ingegneria – Consorzio universitario della Provincia di Trapani A.A. 2011/2012
- **Docente** di *“Evoluzione della questione ambientale e sistemi tradizionali e alternativi per la produzione di energia elettrica” (10h)* per i discenti del Master Universitario di II livello di durata annuale in *“Risparmio, ef-*

ficienza e sostenibilità energetica dei territori” finanziato nell’ambito del Programma operativo obiettivo convergenza 2007-2013 - Fondo Sociale Europeo della Regione Siciliana - Assessorato all’Energia con sede presso il Dipartimento di Energia, Ingegneria dell’Informazione e Modelli Matematici dell’Università degli Studi di Palermo. Anno Accademico 2014/2015.

- **Docente** di “*Produzione di energia elettrica da fonte solare*” (15h) per i discenti del Master Universitario di II livello di durata annuale in “Risparmio, efficienza e sostenibilità energetica dei territori” finanziato nell’ambito del Programma operativo obiettivo convergenza 2007-2013 - Fondo Sociale Europeo della Regione Siciliana - Assessorato all’Energia con sede presso il Dipartimento di Energia, Ingegneria dell’Informazione e Modelli Matematici dell’Università degli Studi di Palermo. Anno Accademico 2014/2015.
- **Docente** di “*Esempio di progetto di un impianto fotovoltaico*” (5h) per i discenti del Master Universitario di II livello di durata annuale in “Risparmio, efficienza e sostenibilità energetica dei territori” finanziato nell’ambito del Programma operativo obiettivo convergenza 2007-2013 - Fondo Sociale Europeo della Regione Siciliana - Assessorato all’Energia con sede presso il Dipartimento di Energia, Ingegneria dell’Informazione e Modelli Matematici dell’Università degli Studi di Palermo. Anno Accademico 2014/2015.

5.3 ALTRE DOCENZE

- **Docente** di “*Fotovoltaico, eolico e minieolico*” per i discenti del Corso di Alta Specializzazione “Public Energy Manager” cofinanziato dalla Regione Siciliana, ex contributo anno 2013 L.R. 27/91 art. 14 lett. A - CERISDI Centro ricerche e studi direzionali Novembre 2013
- **Docente** di “*Processi per la produzione di energia elettrica*” (20h) nel corso di alta formazione post-lauream organizzato da CINFAI (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Fisica delle Atmosfere e delle Idrosfere), dal titolo titolo: “*Ricercatore industriale nell’ambito della produzione/distribuzione/ accumulo/consumo di risorse energetiche e naturali in condizioni normali, di crisi o emergenza*” (OF3) - finanziato nell’ambito del PON04a2_E SINERGREEN, CUP n. B78F12000260007;

5.4 ATTIVITA’ DIDATTICA INTEGRATIVA - SEMINARI

Vincenzo Di Dio è stato organizzatore, responsabile scientifico e relatore in diversi nei corsi di alta formazione, a servizio degli studenti, organizzati dal Rettorato dell’Università degli Studi di Palermo, dalle Associazioni studentesche, da Scuole di Alta formazione, dalla AEIT - Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni e dall’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo. Tra gli altri:

1. Relatore del Seminario dal titolo:
“*L’ORGANIZZAZIONE DEL SISTEMA ORDINISTICO DEGLI INGEGNERI: GENESI, RUOLO E FUNZIONI DEGLI ORDINI E DEI CONSIGLI DI DISCIPLINA*”
Nell’Ambito del Convegno dal titolo “*L’ingegnere del futuro*”, organizzato dall’Associazione studentesca Vivere Ingegneria.
Dipartimento di Architettura - Università degli Studi di Palermo - Viale delle Scienze, Edificio 14
Palermo 28/05/2025
2. Relatore del Seminario dal titolo:
“*SOSTENIBILITA’ AMBIENTALE E CONSUMI ENERGETICI: VERSO COMPORTAMENTI DEONTOLOGICAMENTE CONSAPEVOLI*”
Nell’Ambito del Convegno dal titolo “*Deontologia ed etica della transizione energetica: il ruolo*

dell'ingegnere", organizzato dall' Ordine degli Ingegneri delle Provincia di Palermo.
Villa Airoidi, Sala del Camino – Viale del Fante, Palermo
Palermo 18/12/2024

3. Relatore del Seminario dal titolo:
"PROGETTAZIONE DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI: TIPOLOGIE, MATERIALI E ASPETTI PROGETTUALI"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Impianti fotovoltaici aspetti ambientali e autorizzativi", organizzato dalla Consulta degli Ordini degli ingegneri di Sicilia
Siracusa 26/01/2024
4. Relatore del Seminario dal titolo:
"LA TRANSIZIONE ENERGETICA E IL FUTURO DEI PROCESSI INDUSTRIALI"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Il ruolo dei professionisti nelle strategie ESG delle PMI", organizzato dall'Ordime dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili di Palermo e dalla AIDC (Associazione Italiana Dottori Commercialisti) Sez. di Palermo.
Villa Airoidi - Viale del Fante Palermo
Palermo 11/12/2023
5. Relatore del Seminario dal titolo:
"MOBILITÀ SOSTENIBILE E FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Creiamo Speranza nel mondo", organizzato da Rotary Club Palermo, Rotary Club Palermo Sud, Rotary Club Palermo Agorà, Rotary Club Palermo Teatro del Sole.
Hotel San Paolo Palace - Via Messina Marine, 91, Palermo
Palermo 30/11/2023
6. Relatore del Seminario dal titolo:
"SISTEMI DI PROPULSIONE PER L'AUTOMOTIVE"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "A Scuola di Ibrido", organizzato da Toyota Riolo Motors Palermo.
Via Ugo La Malfa, 8, Palermo
Palermo 26/11/2023
7. Relatore del Seminario dal titolo:
"SISTEMI A PROPULSIONE ELETTRICA E IBRIDA: SOLUZIONI PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "A better way to the future", organizzato dall'Associazione studentesca RUM (Rete Universitaria Mediterranea), dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo e dalla AEIT sezione di Palermo.
Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi di Palermo - Viale delle Scienze, Edificio 9
Palermo 13/12/2022
8. Relatore del Seminario dal titolo:
"GLI ORDINI PROFESSIONALI, L'AVVIO DELLA PROFESSIONE"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Avviamento all'esercizio della professione di ingegnere", organizzato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Palermo e dagli Ordini degli Ingegneri delle Province di Agrigento, Palermo e Trapani.
Palermo 19/04/2021 e Palermo 07/03/2022
9. Relatore del Seminario dal titolo:
"MOBILITÀ ELETTRICA E FONTI RINNOVABILI: DUE RISPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "trainING – Ingegno e formazione" Organizzato dall'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Varese – Piattaforma Online
Palermo, 09/10/2020
10. Relatore del Seminario dal titolo:
"MOBILITÀ SOSTENIBILE E FONTI RINNOVABILI: DUE RISPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Infrastrutture per E-Mobility - L'infrastruttura elettrica a supporto della mobilità elettrica" Organizzato da AEIT-Sez. Palermo e Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo Aula Savagnone, Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi di Palermo - Viale delle

Scienze, Edificio 9
Palermo, 13/02/2020

11. Relatore del Seminario dal titolo:
"IL FOTOVOLTAICO: PROSPETTIVA ENERGETICA PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Inverter fotovoltaici e soluzioni di accumulo di energia" Organizzato da "XWin", "GOODWE", "Longi" e Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo - Tonnara Florio Discesa Tonnara, 4, 90142 Palermo PA
Palermo, 23/01/2020
12. Relatore del Seminario dal titolo:
"DIAMOCI UNA SCOSSA ELETTRICA PERÒ! – Stato dell'arte sulla mobilità elettrica"
Nell'Ambito della "Notte Europea dei Ricercatori" organizzata dall'Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Energia, ingegneria dell'informazione e modelli matematici
Palermo, 28/09/2018
13. Relatore del Seminario dal titolo:
"MOBILITÀ SOSTENIBILE E FONTI RINNOVABILI: DUE RISPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Percorso di formazione alla cittadinanza attiva" organizzato dalla Arcidiocesi di Monreale Castello di Carini (PA)
Palermo, 01/04/2019
14. Relatore del Seminario dal titolo:
"EFFICIENZA ENERGETICA E OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI: CASI STUDIO"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Le Azioni del PO FESR SICILIA 2014-2020 per l'efficientamento energetico" organizzato dall'Ordine dei Dottori Commercialisti e degli Esperti contabili di Palermo presso Camera di commercio di Palermo ed Enna - Via Emerico Amari, 11 Palermo
Palermo, 20/11/2018
15. Relatore del Seminario dal titolo:
"MOBILITÀ SOSTENIBILE E FONTI RINNOVABILI: DUE RISPOSTE PER UNO SVILUPPO SOSTENIBILE"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo URBAN_HEALTH "La salute nelle nostre città: le conoscenze e le possibili soluzioni per un reale miglioramento della qualità di vita della popolazione reale"
Villa Magnisi (sede dell'Ordine dei Medici della Provincia di Palermo)
Palermo, 20/12/2018
16. Relatore del Seminario dal titolo:
"IMPIANTI FOTOVOLTAICI PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Energie Rinnovabili: Prospettive innovative per la produzione e l'accumulo" organizzato I.I.S.S. "Don Michele Arena"
Aula Magna Falcone - Borsellino dell'I.P.S.I.A. "A. Miraglia"
Siacca (AG), 19/05/2017
17. Relatore del Seminario dal titolo:
"SOTTO QUESTO SOLE È BELLO PEDALARE – Un velocipede a pedalata assistita con ricarica fotovoltaica"
Nell'Ambito della "Notte Europea dei Ricercatori" organizzata dall'Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Energia, ingegneria dell'informazione e modelli matematici
Palermo, 29/09/2017
18. Relatore del Seminario dal titolo:
"INTRODUZIONE AL TEMA DELLE SMART GRID"
Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Smart Grids: scenari e progetti innovativi sul territorio" organizzato dall'AEIT Sezione di Palermo
Sede dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Agrigento
Agrigento, 16/02/2016
19. Relatore del Seminario dal titolo:

“UN MARE DI ENERGIA energia dal mare”

Nell’Ambito della “Notte Europea dei Ricercatori” organizzata dall’Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Energia, ingegneria dell’informazione e modelli matematici
Palermo, 30/09/2016

20. Relatore del Seminario dal titolo:

“IL FOTOVOLTAICO NEGLI EDIFICI”

Nell’Ambito del Convegno dal titolo “La Promozione della efficienza energetica negli edifici sia pubblici che privati e miglioramento della prestazione energetica degli immobili della Pubblica Amministrazione” organizzato dalla Università degli Studi di Palermo – Corso di Laurea in Ingegneria Elettrica di Caltanissetta

Aula Magna del Consorzio Universitario - Palazzo Moncada
Caltanissetta, 18/04/2015

21. Relatore del Seminario dal titolo:

“PILLOLE DI PROGETTAZIONE FOTOVOLTAICA”

Nell’Ambito del Convegno dal titolo “Il fotovoltaico per una strategia energetica sostenibile” organizzato dall’AEIT Sezione di Palermo e dall’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trapani

Sede dell’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trapani
Trapani, 09/11/2015

22. Relatore del Seminario dal titolo:

“PILLOLE DI PROGETTAZIONE FOTOVOLTAICA”

Nell’Ambito del Convegno dal titolo “Il fotovoltaico per una strategia energetica sostenibile” organizzato dall’AEIT Sezione di Palermo e dall’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Caltanissetta

Sede dell’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Caltanissetta
Caltanissetta, 20/11/2015

23. Relatore del Seminario dal titolo:

“PILLOLE DI PROGETTAZIONE FOTOVOLTAICA”

Nell’Ambito del Convegno dal titolo “Il fotovoltaico per una strategia energetica sostenibile” organizzato dall’AEIT Sezione di Palermo e dall’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Agrigento

Sede dell’Ordine degli Ingegneri della Provincia di Agrigento
Agrigento, 04/12/2015

24. Relatore del Seminario dal titolo:

“IL FOTOVOLTAICO PER UNA STRATEGIA ENERGETICA SOSTENIBILE”

Nell’Ambito del Ciclo tematico e di Conferenze e Lectiones Magistrales – Progetto ALUMNI Rettorato dell’Università degli Studi di Palermo, Palazzo Steri – Sala Magna

Palermo, 24/03/2014

25. Relatore del Seminario dal titolo:

“A PHOTOVOLTAIC CHARGING SYSTEM OF AN ELECTRICALLY ASSISTED TRICYCLE FOR TOURISTIC PURPOSES”

Nell’Ambito del Convegno dal titolo “Mobilità Sostenibile”

Rettorato dell’Università degli Studi di Palermo, Palazzo Steri – Sala delle Capriate
Palermo, 29/04/2014

26. Relatore del Seminario dal titolo:

“GENERAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA: STATO ATTUALE E PROSPETTIVE FUTURE”

Nell’Ambito del Convegno dal titolo “Generazione e consumo di energia elettrica tra sostenibilità e mercato”

Organizzato dalla Associazione studentesca “Vivere Ingegneria”

Aula Magna di Ingegneria - Università degli Studi di Palermo Viale delle Scienze
Palermo, 14/06/2011

27. Relatore del Seminario dal titolo:

"I MOTORI ELETTRICI PER LA TRAZIONE VEICOLARE"

Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Trazione elettrica veicolare: stato dell'Arte ed evoluzioni future"

Organizzato dalla Associazione studentesca "Vivere Ingegneria"

Aula Savagnone, Dipartimento di Ingegneria - Università degli Studi di Palermo

Viale delle Scienze, Edificio 9

Palermo, 22/06/2011

28. Relatore del Seminario dal titolo:

"COMPONENTI DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO"

Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Fotovoltaico innovazione e applicazione"

Organizzato dalla Associazione studentesca "ELECTRON" con il Patrocinio della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Palermo

Edificio 19 - Università degli Studi di Palermo

Palermo, 20/05/2010

29. Relatore del Seminario dal titolo:

"SCELTA ED INSTALLAZIONE DI COMPONENTI PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI"

Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Corso impianti fotovoltaici – Tecnologia, esercizio e forme di incentivazione" organizzato da UNAE Sicilia – Istituto Nazionale di Qualificazione delle Imprese di Installazione di Impianti.

Palermo 13 marzo 2008 e Catania 18 marzo 2008;

30. Relatore del Seminario dal titolo:

"DAL SOLE AL GENERATORE: PROGETTAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO"

Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Le fonti rinnovabili: svolta energetica per uno sviluppo sostenibile" organizzato da Ordine degli Ingegneri della Provincia di Caltanissetta

Hotel San Michele - Caltanissetta, 13/07/2007

31. Relatore del Seminario dal titolo:

"PROGETTAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI"

Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Progettazione e collaudo di impianti fotovoltaici" organizzato da Ordine degli Ingegneri della Provincia di Caltanissetta Gela (CL), 28/02/2007

32. Relatore del Seminario dal titolo:

"GENERAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI: STATO ATTUALE E PROSPETTIVE FUTURE", "INCENTIVAZIONE PER IL MIGLIORAMENTO DEL RENDIMENTO ENERGETICO NELL'EDILIZIA" E "PROBLEMATICHE AUTORIZZATIVE E FISCALI PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI NEL TERRITORIO SICILIANO" Nell'Ambito del Convegno dal titolo "Efficienza energetica: normativa e meccanismi di incentivazione", organizzato da ORSA-Scuola di Alta formazione.

Villa Nissemi Sala delle Carrozze Palermo 6 novembre 2007

6. ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

6.1 PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Vincenzo Di Dio ha svolto e svolge la sua attività scientifica principalmente nel settore dell'energia.

I temi di ricerca affrontati nello sviluppo della sua attività possono essere come di seguito sintetizzati:

- studio teorico sui motori elettrici per l'automazione industriale e per la robotica;
- studio teorico, modellizzazione matematica e realizzazione prototipale di motori lineari tubolari ad induzione;
- studio sperimentale e caratterizzazione di motori lineari tubolari ad induzione;
- sviluppo di metodologie di diagnosi e protezione di azionamenti per la propulsione dei veicoli elettrici;

- caratterizzazione degli azionamenti a velocità variabile per la propulsione dei veicoli elettrici;
- applicazioni nel settore dell'automotive dell'idrogeno e delle fuel-cells;
- trasporti e mobilità sostenibile;
- sviluppo di metodologie di diagnosi e protezione di azionamenti per la propulsione dei veicoli elettrici;
- studio delle architetture d'impianto e sviluppo di criteri di dimensionamento di sistemi fotovoltaici ed eolici per la generazione distribuita;
- aspetti economici della generazione distribuita;
- modellistica di moduli fotovoltaici, sistemi di diagnosi e monitoraggio di impianti fotovoltaici e di riconfigurazione per la massimizzazione dell'energia prodotta.

Quadro Sintetico della Produzione Scientifica di Vincenzo Di Dio

Le attività di ricerca sopra descritte sono documentate dai lavori riportati nell'elenco delle pubblicazioni prodotte che qui di seguito sinteticamente si riportano:

- N.9 Curatele e contributi in libri.
- N. 7 Articoli pubblicati su riviste nazionali.
- N. 36 Articoli pubblicati su riviste internazionali.
- N. 100 Articoli pubblicati in atti di congressi internazionali.
- N. 4 Articoli pubblicati in atti di congressi nazionali.
- N. 9 Rapporti interni.

6.2 ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

1. **Componente Editorial Board** rivista Journal of Electrical and Computer Engineering. Le attività dell'editorial board sono organizzate nelle sezioni corrispondenti ai temi della rivista, il sottoscritto è inserito nella sezione Power Systems. Publisher: Hindawi Publishing Corporation. ISSN: 2090-0147(Print) ISSN: 2090-0155 (Online). Rivista censita su database Scopus e Web of Science. Dal 17-10-2017 a oggi
2. **Section Board Member** of Energies Open Access Journal by MDPI; ISSN: 1996-1073. Rivista censita su database Scopus e Web of Science. Dal Luglio 2022 a oggi
3. **Guest Editor** della Special Issue "Power Converters Design, Control and Applications" di Open Access Journal by MDPI "Energies" ISSN: 1996-1073. Luglio 2022
4. **Guest Editor** della Special Issue "Frontiers in Hybrid Vehicles Powertrain" di Open Access Journal by MDPI "Applied Sciences" ISSN: 2076-3417. Luglio 2022
5. **Guest Editor** della Special Issue "Design, Modeling, and Simulation of Photovoltaic Water Pumping System" di Open Access Journal by MDPI "Machines" ISSN: 2075-1702. Luglio 2022
6. **Direttore Responsabile** del periodico "Bollettino dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo" ISSN1972-2117. Tiratura 6000 copie. Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo dal 15-10-2004 al 01-12-2010
7. **Revisore** rivista IEEE Transaction on Plasma Science Publisher: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. ISSN: 0093-3813 Rivista censita su database Scopus e Web of Science dal 19-05-2015 a oggi
8. **Revisore** rivista Energies Publisher: Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI) ISSN: 1996-1073. Rivista censita su database Scopus e Web of Science dal 04-07-2015 a oggi

9. **Revisore** rivista International Journal of Photoenergy Publisher: Hindawi Publishing Corporation ISSN: 1110-662X, E-ISSN: 1687-529X Rivista censita su database Scopus e Web of Science dal 11-11-2015 a oggi
10. **Revisore** rivista IEEE PES Transactions on Sustainable Energy Publisher: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. ISSN: 1949-3029 Rivista censita su database Scopus e Web of Science dal 29-08-2016 a oggi
11. **Revisore** rivista Journal of the Energy Institute Publisher: Elsevier Ltd ISSN: 1743-9671. Rivista censita su database Scopus e Web of Science dal 29-08-2016 a oggi
12. **Revisore** rivista IEEE PES Transactions on Power Delivery Publisher: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. ISSN: 0885-8977E-ISSN: 1937-4208 Rivista censita su database Scopus e Web of Science dal 15-09-2016 a oggi
13. **Revisore** rivista Solar Energy Publisher: Elsevier Ltd ISSN: 0038-092X. Rivista censita su database Scopus e Web of Science dal 27-09-2016 a oggi
14. **Revisore** rivista Journal of Electrical and Computer Engineering Publisher: Hindawi Publishing Corporation ISSN:2090-0147(Print) ISSN: 2090-0155 (Online) Rivista censita su database Scopus e Web of Science dal 07-12-2017 a oggi
15. **Revisore** per numerosi **congressi internazionali** (ECCE, IEEE, SDEWES, ICRERA, ELECTRIMACS, etc...);

6.3 TITOLARITÀ DI BREVETTI

Titolare di Brevetto per invenzione industriale

Numero domanda: 1020190000022341

Data Deposito 27/11/2019

Data di concessione 08/11/2021

Vincenzo Di Dio è titolare, in quanto inventore, di brevetto avente per oggetto:

“Apparati per lo studio dei correlati comportamentali delle condotte di abuso e dipendenza da sostanze nel modello animale”.

La ricerca scientifica nel campo della farmacologia delle sostanze d’abuso e delle basi fisiopatologiche della dipendenza si avvale attualmente di modelli sperimentali animali che permettono di evidenziare correlati comportamentali della dipendenza da sostanze. Gli apparati usualmente disponibili sono realizzati con camere per lo studio del comportamento operante, scarsamente flessibili nel loro impiego e controllate da un software di non immediato utilizzo. L’uso di questi apparati richiede competenze ingegneristiche e informatiche non banali. Il nuovo trovato, oggetto del brevetto, risponde alle esigenze dei ricercatori operanti nelle istituzioni pubbliche e in quelle private, poiché consente elevata flessibilità di utilizzo data la facile riprogrammabilità che lo rende adatto a programmi di training sulle cavie tra loro anche abbastanza differenti e, pertanto, lo colloca in una ottica di rilevante interesse per le case farmaceutiche ed i laboratori di ricerca pubblici e privati.

L'apparato è costituito da più ambienti, dotati di dispositivi automatizzati per il passaggio da un ambiente all'altro, per l'applicazione di stimoli (ambientali, sonori/visivi e fisici), di sistemi di monitoraggio degli stimoli e delle risposte con memorizzazione degli eventi.

L'apparato oggetto di rivendicazione brevettuale è il risultato di attività di ricerca congiunte con ricercatori del Dipartimento Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza “G. D’Alessandro” dell’Università degli Studi di Palermo

Titolari: A. Brancato (20%), C. Cannizzaro (20%), G. Cipriani (20%), V. Di Dio (20%) e D. Traina (20%).

La dott.ssa Anna Brancato è ricercatore (SSD. BIO/14) presso l’Università degli Studi di Palermo. La prof.ssa Carla Cannizzaro è professore associato (SSD. BIO/14) presso l’Università degli Studi di Palermo. L’ing. Giovanni Cipriani è dottore di ricerca nel settore scientifico disciplinare ING-IND/32 Convertitori, Macchine e Azionamenti elettrici presso l’Università degli Studi di Palermo. L’ing. Domenico Traina è laureato in ingegneria dell'automazione presso l’Università degli Studi di Palermo.

6.4 PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

1. **Premio Best Research Team Award** in occasione del congresso EVER 2013 8th International Conference and Exhibition on Ecological Vehicles and Renewable Energies ISBN: 978-146735270-3, Montecarlo, Monaco, 27-30 March 2013 come partecipante alle attività di ricerca del gruppo testimoniata dalla pubblicazione dal titolo "Design, sizing and set up of a specific low cost electronic load for PV modules characterization" Di Dio, V., Cipriani, G., La Cascia, D., Miceli, R. (DOI: 10.1109/EVER.2013.652157). L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati "Scopus" e "WOS" dal 27-03-2013 al 30-03-2013
2. **Premio Best Research Team Award** in occasione del congresso EVER 2014 9th International Conference and Exhibition on Ecological Vehicles and Renewable Energies ISBN 97814799-3786-8 , Montecarlo, Monaco, 25-27 March 2014 come partecipante alle attività di ricerca del gruppo testimoniate dalle pubblicazioni dal titolo: "Photovoltaic plant array reconfiguration: Design of a new device" Autori Cipriani, G., La Cascia, D., Di Dio, V., Miceli, R. DOI: 10.1109/EVER.2014.6844090 "A simple and accurate model of photovoltaic modules for power system design" Boscaino, V., Cipriani, G., Di Dio, V., Miceli, R., Capponi, G. DOI: 10.1109/EVER.2014.6844088, "Technical and economical comparison between different topologies of PV plant under mismatch effect" Autori: Cipriani, G., Di Dio, V., La Manna, D., Miceli, R., Ricco Galluzzo, G. DOI: 10.1109/EVER.2014.6844089. I sopracitati articoli sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati "Scopus" e "WOS" dal 25-03-2014 al 27-03-2014
3. **Premio Best Presentation Recognition** in occasione della 41st Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society IECON 2015 Yokohama Giappone per il lavoro dal titolo "A small scale prototype of a wave energy conversion system for hydrogen production" Autori: Boscaino, V., Cipriani, G., Curto, D., Di Dio, V., Franzitta, V., Trapanese, M., Viola, A. DOI: 10.1109/IECON.2015.7392658 L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati "Scopus" e "WOS". dal 09-11-2015 al 12-11-2015
4. **Premio per lo Spin off** accademico Eng.Co.Sys. alla Start Cup Sicilia. Ammissione alla fase nazionale della manifestazione Start Cup dal 27-10-2016 al 27-10-2016

6.5 PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI INTERNAZIONALI

1. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "IX International Symposium on Theoretical Electrical Engineering - ISTET '97", presentando il lavoro dal titolo: "Field Analysis in a Prototype of a Tubular Linear Induction Machine". AUTORI: V. Di Dio, N. Esposito, M. Montana, A. Musolino, B. Tellini. Dal 09-06-1997 al 11-06-1997
2. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "11th Conference On The Computation Of Electromagnetic Fields (COMPUMAG '97)", presentando il lavoro dal titolo: "An Integrated Numerical/Theoretical/Experimental Analysis of Tubular Induction Motors". AUTORI: J. R. Cardoso, V. Cecconi, I. E. Chabu, V. Di Dio, L. Lebensztajn, S. Messina, S. Nabeta, V. Silva. Dal 03-11-1997 al 06-11-1997
3. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "3rd IEEE International Symposium on Diagnostics for Electrical Machines, Power Electronics and Drives IEEE SDEMPED'01", presentando il lavoro dal titolo: "Detection and analysis of faults in electrical drives for wheelchair applications". AUTORI: V. Di Dio, R. Miceli, A. Ra-

citi. Dal 01-09-2001 al 03-09-2001

4. Partecipazione, in qualità di **relatore** al: "IEEE International Conference on Industrial Technology, ICIT 2004", presentando il lavoro dal titolo: "Remote diagnosis and control of wheelchair electrical drive systems". AUTORI: V. Di Dio, R. Miceli, G. Ricco Galluzzo, C. Cavallaro, A. Raciti. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 08-12-2004 al 10-12-2004
5. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, 2006. SPEEDAM 2006", presentando il lavoro dal titolo: "An embedded diagnostic system for wheelchairs brushless drives monitoring".AUTORI: P. Lombardi, C. G. Giaconia, V. Di Dio. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 23-05-2006 al 26-05-2006
6. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2007 International Conference on Clean Electrical Power, ICCEP '07", presentando il lavoro dal titolo: "Reconfiguration techniques of partial shaded PV systems for the maximization of electrical energy production". AUTORI: R. Candela, V. Di Dio, E. Riva Sanseverino, P. Romano. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "Scopus". Dal 21-05-2007 al 23-05-2007
7. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2007 International Conference on Clean Electrical Power, ICCEP '07", presentando il lavoro dal titolo: "Economical incentives and systems of certification for the production of electrical energy from renewable energy resources". AUTORI: V. Di Dio, S. Favuzza, D. La Cascia, R. Miceli. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "Scopus". Dal 21-05-2007 al 23-05-2007
8. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "AEIT Annual Conference 2013: Innovation and Scientific and Technical Culture for Development, AEIT 2013", presentando il lavoro dal titolo: "A photovoltaic charging system of an electrically assisted tricycle for touristic purposes". AUTORI: M. Caruso, V. Cecconi, G. Cipriani, V. Di Dio, A. O. Di Tommaso, F. Genduso, D. La Cascia, R. Lauricella, R. Liga, R. Miceli, G. Prestigiacomo, G. Ricco Galluzzo, M. Trapanese. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "Scopus". Dal 03-10-2013 al 05-10-2013
9. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA", presentando il lavoro dal titolo: "Evaluation of performance and efficiency and type approval of an electrically assisted bicycle drive". AUTORI: G. Cipriani, V. Di Dio, R. Miceli, G. Ricco Galluzzo, M. Russo. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 20-10-2013 al 23-10-2013
10. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2014 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, SPEEDAM 2014" presentando il lavoro dal titolo: "Reconfiguration strategies to reduce mismatch effects on PV array: An Arduino-based prototype". AUTORI: G. Cipriani, V. Di Dio, N. Madonia, R. Miceli, F. Pellitteri, F. Ricco Galluzzo. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 18-06-2014 al 20-06-2014
11. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2014 AEIT Annual Conference - From Research to Industry: The Need for a More Effective Technology Transfer, AEIT 2014", presentando il lavoro dal titolo: "A measurement setup for electric bicycles powered from renewable energy sources". AUTORI: M. Caruso, V. Boscaino, G. Cipriani, V. Di Dio, V. Ferraro, R. Miceli, F. Pellitteri, G. Ricco Galluzzo. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 18-09-2014 al 19-09-2014
12. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2014 AEIT Annual Conference - From Research to Industry: The Need for a More Effective Technology Transfer, AEIT 2014", presentando il lavoro dal titolo: "Critical is-

- sues and future prospects of the secondary substation in smart grid context". AUTORI: G. Cangemi, A. Cataliotti, G. Cipriani, V. Cosentino, V. Di Dio, A. Lipari, D. Di Cara, G. Tinè. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 18-09-2014 al 19-09-2014
13. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2014 AEIT Annual Conference - From Research to Industry: The Need for a More Effective Technology Transfer, AEIT 2014", presentando il lavoro dal titolo: "Speed control of a two-degrees of freedom induction motor with rotor Helical Motion for industrial applications". AUTORI: M. Caruso, V. Cecconi, V. Di Dio, A. O. Di Tommaso, F. Genduso, D. La Cascia, R. Liga, R. Miceli. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 18-09-2014 al 19-09-2014
 14. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "MTS/IEEE OCEANS 2015 - Genova: Discovering Sustainable Ocean Energy for a New World", presentando il lavoro dal titolo: "Environmental Impact Assessment (EIA) of Wave Energy Converter (WEC)". AUTORI: A. Viola, V. Franzitta, D. Curto, V. Di Dio, D. Milone, G. Rodonò. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 18-05-2015 al 21-05-2015
 15. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "MTS/IEEE OCEANS 2015 - Genova: Discovering Sustainable Ocean Energy for a New World", presentando il lavoro dal titolo: "Design of wave energy converter (WEC): A prototype installed in Sicily". AUTORI: A. Viola, V. Franzitta, D. Curto, M. Trapanese V. Di Dio, G. Cipriani, V. Boscaino, M. Corpora, F.M. Raimondi. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 18-05-2015 al 21-05-2015
 16. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2015 AEIT International Annual Conference, AEIT 2015", presentando il lavoro dal titolo: "Experimental EMF characterization of a secondary substation". AUTORI: G. Cangemi, A. Cataliotti, G. Cipriani, V. Cosentino, V. Di Dio, S. Nuccio, D. Di Cara, G. Tinè, M. Melodia. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 14-10-2015 al 16-10-2015
 17. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "IEEE EEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering", presentando il lavoro dal titolo: "Italian incentive strategy and regulations on small wind power turbines: A critical overview". AUTORI: R. Bissanti, G. Cipriani, V. Di Dio, R. Miceli, J.A. Sa'Ed. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 06-06-2016 al 08-06-2016
 18. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "AEIT 2016 - International Annual Conference: Sustainable Development in the Mediterranean Area, Energy and ICT Networks of the Future", presentando il lavoro dal titolo: "New solutions for prefabricated secondary substations in the view of sustainability". AUTORI: V. Cecconi, G. Cipriani, V. Di Dio, R. Miceli, M. Melodia. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 05-10-2016 al 07-10-2016
 19. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "17th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2017 1st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, EEEIC / I and CPS Europe", presentando il lavoro dal titolo: "Economic analysis on the use of wired and wireless recharging systems". AUTORI: M. Longo, D. Zaninelli, G. Cipriani, V. Di Dio, R. Miceli. L'articolo presentato è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 06-06-2017 al 09-06-2017
 20. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "AEIT International Annual Conference, 2017", presentando il lavoro dal titolo: "Economic assessments on the use of wired and wireless recharging systems in Italian and European market". AUTORI: M. Longo, D. Zaninelli, G. Cipriani, V. Di Dio, R. Miceli. L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "WOS". Dal 20-09-2017 al

22-09-2017

21. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "AEIT International Annual Conference, 2017", presentando il lavoro dal titolo: "Feedback linearization control of wind turbine equipped with doubly fed induction generator". AUTORI: G. Cipriani, M. Corpora, V. Di Dio, F. Di Piazza, A. Sferlazza. L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "WOS" (WOS:000426518700089). Dal 20-09-2017 al 22-09-2017
22. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "19th IEEE International Conference on Industrial Technology (ICIT 2018)", presentando il lavoro dal titolo: "Design, Modeling, Simulation and Testing of a Photovoltaic Water Pumping System". AUTORI: V. Boscaino, G. Cipriani, G. Drago, V. Di Dio, M.G. Ippolito, A. Sa'ed. L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "WOS". Dal 20-02-2018 al 22-02-2018
23. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2018 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2018 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC/I and CPS Europe 2018", presentando il lavoro dal titolo: Extending the Power Range of a Solar Inverter. AUTORI: V. Boscaino, G. Cipriani, V. Di Dio, M., Mammana. L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "WOS". Dal 12-06-2018 al 15-06-2018
24. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "4th International Forum on Research and Technologies for Society and Industry - Innovation to shape the future (RTSI 2018)", presentando il lavoro dal titolo: "Realization of an Energetic Hub Based on a High-Performance Dish Stirling Plant" AUTORI: G. Cipriani, G. Ciulla, V. Di Dio, V. Di Maria, V. Lo Brano, G. Larson, C. Chiaruzzi, A. Costantino, I. Manduca. L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "WOS". Dal 10-09-2018 al 13-09-2018
25. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2019 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2019 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC/I and CPS Europe 2019", presentando il lavoro dal titolo: "A Procedure for the Producibility Curve Identification of a Dish-Stirling Plant, Starting from Experimental Data". AUTORI: G. Cipriani, J. Dos Santos Nunes, G. Ciulla, C. Chiaruzzi, V. Di Dio, M. Bongiorno, G. Larson. L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "WOS". Dal 11-06-2019 al -14-06-2019
26. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2019 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2019 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC/I and CPS Europe 2019", presentando il lavoro dal titolo: "Application of Thermographic Techniques for the Detection of Failures on Photovoltaic Modules". AUTORI: G. Cipriani, V. Boscaino, V. Di Dio, F. Cardona, G. Zizzo, J. Sa'ed. L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "WOS". Dal 11-06-2019 al -14-06-2019
27. Partecipazione, in qualità di **relatore**, al: "2021 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2019 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC/I and CPS Europe 2019", presentando il lavoro dal titolo: "Automatic detection of thermal anomalies in induction motors". AUTORI: G. Cipriani, V. Di Dio, D. Manna, G. Sciortino. L'articolo è pubblicato su IEEEExplore digital library e indicizzato sulla banca dati internazionale "WOS". Dal 07-09-2021 al 10-09-2021

6.6 ATTIVITÀ ORGANIZZATIVA IN CONGRESSI INTERNAZIONALI

1. Partecipazione, in qualità di **chairman**, al: "4th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2015" Titolo della sezione: "Design and Applications of Linear Electric

- Machines for RESSs and Efficiency Improvement in Industry” Gli atti del convegno sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 22-11-2015 al 25-11-2015
2. Ruolo organizzativo di **“Local Organizing Committee Component”** del: “4th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2015” Gli atti del convegno sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 22-11-2015 al 25-11-2015
 3. **Organizzazione**, in collaborazione con il Prof. Claudio Bruzzese, nell’ambito del: “4th IEEE International Conference on Renewable Energy Research and Applications, ICRERA 2015” della **special session** dal titolo: “Design and Applications of Linear Electric Machines for RESSs and Efficiency Improvement in Industry”. Gli atti del convegno sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 22-11-2015 al 25-11-2015
 4. **Organizzazione**, in collaborazione con il Prof. Valerio Lo Brano, nell’ambito del: “IEEE EEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering” della **special session** dal titolo: “Economic assessments for the development of electrical power plants based on renewable energetic resources”. Gli atti del convegno sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 06-06-2016 al 08-06-2016
 5. Partecipazione, in qualità di **chairman**, al: “IEEE EEEIC 2016 - International Conference on Environment and Electrical Engineering” Titolo della sezione: “Economic assessments for the development of electrical power plants based on renewable energetic resources”. Gli atti del convegno sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 06-06-2016 al 08-06-2016
 6. Partecipazione, in qualità di **chairman**, al: “AEIT 2016 - International Annual Conference: Sustainable Development in the Mediterranean Area, Energy and ICT Networks of the Future” Titolo della sezione: “Sostenibilità nell’approvvigionamento, utilizzo, accumulo e gestione dell’energia”. Gli atti del convegno sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 05-10-2016 al 07-10-2016
 7. **Organizzazione**, in collaborazione con il Prof. Vittorio Cecconi, nell’ambito del: “AEIT 2016 - International Annual Conference: Sustainable Development in the Mediterranean Area, Energy and ICT Networks of the Future” della **special session** dal titolo: “Sostenibilità nell’approvvigionamento, utilizzo, accumulo e gestione dell’energia”. Gli atti del convegno sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 05-10-2016 al 07-10-2016
 8. **Organizzazione**, in collaborazione con il Prof.ssa Michela Longo, nell’ambito del: “17th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2017 1st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, EEEIC / I and CPS Europe” della **special session** dal titolo: “Hybrid and Electric Propulsion Systems: new developments and impact on the electric grid”. Gli atti del convegno sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 06-06-2017 al 09-06-2017
 9. Partecipazione, in qualità di **chairman**, al: “17th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2017 1st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, EEEIC / I and CPS Europe”. Titolo della sezione: “Hybrid and Electric Propulsion Systems: new developments and impact on the electric grid”. Gli atti del convegno sono pubblicati su IEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 06-06-2017 al 09-06-2017
 10. Ruolo organizzativo di **“Industrial Relation Chair”** del: “18th IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2018 3st IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, EEEIC / I and CPS Europe 2018”. Dal 15-01-2018 al 15-06-2018

11. Componente dello “**Scientific Advisory Board**”: del: “3th South East European Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment System SDEWES 2018”. Dal 15-02-2018 al 04-07-2018
12. Ruolo organizzativo di “**Organization Committee Component**”, “**Publicity Chair**” del: “4th International Forum on Research and Technologies for Society and Industry - Innovation to shape the future (RTSI 2018)”. Dal 15-02-2018 al 13-09-2018
13. Componente dello “**Scientific Advisory Board**”: del: “13th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment System SDEWES 2018”. Dal 25-02-2018 al 04-10-2018
14. Partecipazione, in qualità di **chairman**, al: “2019 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2019 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC/I and CPS Europe 2019”. Gli atti del convegno sono pubblicati suIEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 11-06-2019 al -14-06-2019
15. Componente dello “**Scientific Advisory Board**”: del: “2nd Latin American Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment System SDEWES 2020” Buenos Aires (Argentina) dal 09-02-2020 al 12-02-2020
16. Componente dello “**Scientific Advisory Board**” del: “1st Asia Pacific Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment System SDEWES 2020” Gold Coast (Australia) dal 06-04-2020 al 09-04-2020
17. Componente del **Committee** del: “20th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference (IEEE Melecon 2020)” Ruolo organizzativo di “**Publicity Chair**” e “**Professional Activities and Tutorial Chair**” dal 16-06-2020 al 18-06-2020
18. Componente dello “**Scientific Advisory Board**” del: “15th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment System SDEWES 2020” Cologne (Germany) dal 01-09-2020 al 01-09-2020
19. Partecipazione, in qualità di **chairman**, al: “2021 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2019 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe, IEEEIC/I and CPS Europe 2019”. Gli atti del convegno sono pubblicati suIEEEExplore digital library e indicizzati sulle banche dati internazionali "Scopus" e "WOS". Dal 07-09-2021 al 10-09-2021

Palermo 27 Aprile 2026

Firma