

**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome	<b>ROSARIO LIGA</b>
Indirizzo	<b>VIA AMMIRAGLIO INIGO CAMPIONI, 3 - 90146, PALERMO, ITALIA</b>
Telefono	<b>+39 0916889160</b>
Cellulare	<b>+39 3393810329</b>
C.F:	<b>LGIRSR75S08G273X</b>
E-mail	rosarioliga@gmail.com
Nazionalità	Italiana
Luogo e Data di nascita	Palermo (PA) 08 / 11 / 1975

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

Date	30 gennaio 2017 – Attualmente in corso di svolgimento
Tipo di impiego	Collaborazione tecnica esterna
Settore	Ingegneria - Impianti
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Consulting and Engineering Service Società di Ingegneria S.r.l. – Via Stazzone 23 – 90036 Misilmeri (PA) Tel/Fax +39 091 873 1882 – E-mail: info@ceservicesrl.it
Principali mansioni e responsabilità	Progettazione di impianti di illuminazione, FM e domotica presso centri commerciali - Progettazione di impianti speciali (antintrusione, rilevazione fumi, filodiffusione) presso centri commerciali - Relamping strutture commerciali e terziario - Progettazione antincendio - Direzione Lavori - Verifica impianti elettrici, speciali ed antincendio.
Date	09 Novembre 2016 – 30 Giugno 2017
Tipo di impiego	Contratto individuale di lavoro a tempo determinato
Settore	Insegnamento
Nome e indirizzo del datore di lavoro	I.S. "Majorana" – Via G.Astorino, 56 – 90146 Palermo Tel. +39 091516986 Web: www.majoranapa.gov.it – E-mail: pais01600g@istruzione.it
Principali mansioni e responsabilità	Docente supplente di Sostegno Minorati Psicofisici per n.18 ore settimanali di lezione.
Date	Maggio 2016 – Dicembre 2017
Tipo di impiego	Incarico professionale
Settore	Ingegneria
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Palermo – Area Patrimoniale e Negoziabile – Piazza Marina, 61 – 90133 Palermo - Web: www.unipa.it
Principali mansioni e responsabilità	Incarico per l'attività di Ispettore di cantiere ai sensi dell'art. 101, comma 5, del D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50, nell'ambito dei lavori di Ristrutturazione e Rifunionalizzazione degli edifici 12 e 15 di Parco d'Orleans – "Progetto di riqualificazione del corpo basso dell'edificio 12".

Date	Ottobre 2016 – Novembre 2016
Tipo di impiego	Contratto di lavoro part-time a tempo determinato
Settore	Ingegneria
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Società Forestale Siciliana s.r.l.– Via della Libertà, 56 – 90143 Palermo Tel. +39 0917308869
Principali mansioni e responsabilità	Direttore Tecnico nell'ambito dei lavori riqualificazione delle opere a verde prospicienti l'Aerostazione dell'Aeroporto "Falcone e Borsellino" di Palermo Punta Raisi.
Date	Maggio 2016 – Settembre 2016
Tipo di impiego	Incarico professionale
Settore	Ingegneria - CTP
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Società Generali Costruzioni s.a.s. di Ciancimino A. - Via Armando Casalini, 38 – 90031 Belmonte Mezzagno (PA)
Principali mansioni e responsabilità	Attività di professionista finalizzata alla Consulenza tecnica di parte inerente la causa pendente al Tribunale di Palermo - Procedimento R.G. n.13550/2014 - Varrica Michele c/ Società Generali Costruzioni s.a.s. di Ciancimino A. Verifica dei requisiti del V Conto Energia di un impianto fotovoltaico sul copertura a spiovente di una villa di civile abitazione.
Date	01 Febbraio 2016 – 30 Giugno 2016
Tipo di impiego	Contratto individuale di lavoro a tempo determinato
Settore	Insegnamento
Nome e indirizzo del datore di lavoro	I.S. "Majorana" – Via G.Astorino, 56 – 90146 Palermo Tel. +39 091516986 Web: <a href="http://www.majoranapa.gov.it">www.majoranapa.gov.it</a> – E-mail: <a href="mailto:pais01600g@istruzione.it">pais01600g@istruzione.it</a>
Principali mansioni e responsabilità	Docente supplente di Sostegno Minorati Psicofisici per n.18 ore settimanali di lezione.
Date	Maggio 2015 - Settembre 2015
Tipo di impiego	Incarico professionale
Settore	Ingegneria
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Condominio di viale del Fante 54 – 90146 Palermo
Principali mansioni e responsabilità	Progettazione finalizzata all'individuazione delle opere e degli interventi necessari per ottenere parere positivo dall'ufficio prevenzione incendi del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Palermo ai fini del rilascio della SCIA.
Date	09 Gennaio 2015 - 09 Aprile 2015
Tipo di impiego	Incarico professionale
Settore	Ingegneria
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Palermo – D.E.I.M. (Dipartimento Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici) – Edificio 9 – Viale delle Scienze – Parco d'Orleans – 90128 Palermo – Web: <a href="http://www.unipa.it">www.unipa.it</a>
Principali mansioni e responsabilità	Attività di professionista finalizzata allo "Studio di mescole additivate e guaine schermanti, applicabili a strutture in box prefabbricati, per la riduzione del campo elettromagnetico ELF la conduzione delle prove in condizioni di funzionamento selezionate l'interpretazione dei risultati ai fini di un'ottimizzazione dei componenti".

Date	23 Febbraio 2015 – 23 Marzo 2015
Tipo di impiego	Incarico professionale
Settore	Ingegneria
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Confraternita di "S. Giuseppe dei Falegnami" Via M. Bonello, 2 - 90134 Palermo
Principali mansioni e responsabilità	Attività di professionista finalizzata alla redazione del progetto per le opere relative all'impianto elettrico a servizio del Centro Diocesano di Accoglienza San Carlo e Santa Rosalia - Vicolo San Carlo, 62 Palermo.
Date	03 Dicembre 2013 – 28 Maggio 2014
Tipo di impiego	Incarico professionale
Settore	Ingegneria
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Palermo – Area Patrimoniale e Negoziabile – Piazza Marina, 61 – 90133 Palermo Tel. +39 0916075771 - Web: <a href="http://www.unipa.it">www.unipa.it</a>
Principali mansioni e responsabilità	Attività di collaborazione finalizzata alla redazione del Piano di Messa in Sicurezza e di Messa a Norma degli edifici dell'Ateneo ed all'individuazione delle misure da adottare per la riduzione dei consumi energetici – Fase II: progettazione finalizzata all'individuazione delle opere e degli interventi necessari per ottenere parere positivo dall'ufficio prevenzione incendi del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Palermo ai fini del rilascio della SCIA.
Date	02 Gennaio 2013 – 31 Dicembre 2013
Tipo di impiego	Assegno di Ricerca dal titolo "Sistema ibrido solare termico e fotovoltaico" <i>Responsabile Scientifico: Prof. Ing. R. Miceli</i>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Palermo – D.E.I.M. (Dipartimento Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici) – Edificio 9 – Viale delle Scienze – Parco d'Orleans – 90128 Palermo – Web: <a href="http://www.unipa.it">www.unipa.it</a>
Principali mansioni e responsabilità	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tecnologie avanzate per sistemi ibridi ad energie rinnovabili.</li> <li>2. Analisi delle modalità di gestione di impianti ibridi.</li> <li>3. Differenti metodologie di gestione di impianti ibridi.</li> <li>4. Indagine sui sistemi di gestione di impianti ibridi disponibili commercialmente.</li> <li>5. Sistemi di prova per impianti ibridi.</li> </ol>
Date	23 Luglio 2012 – 23 Dicembre 2012
Tipo di impiego	Incarico professionale
Settore	Ingegneria
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Palermo – Area Patrimoniale e Negoziabile – Piazza Marina, 61 – 90133 Palermo Tel. +39 0916075771 - Web: <a href="http://www.unipa.it">www.unipa.it</a>
Principali mansioni e responsabilità	Attività di collaborazione per lo svolgimento di un rilievo dettagliato degli impianti degli edifici siti a Parco d'Orleans e nel Complesso Monumentale dello Steri finalizzato alla redazione del piano di messa in sicurezza e di messa a norma degli edifici dell'Ateneo finalizzato anche all'individuazione delle misure da adottare per la riduzione dei consumi energetici.
Date	02 Aprile 2012 – 31 Dicembre 2012
Tipo di impiego	Ricercatore con contratto a tempo determinato presso nell'ambito del progetto ESEDRA "Elaborazione Sistema Eolico a Due Rotori Accoppiati" <i>Responsabile Scientifico: Prof. Ing. R. Miceli</i>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Wind s.r.l. / Westend s.r.l. – Via Bernini, 101 – 80100 Napoli
Principali mansioni e responsabilità	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Progettazione della macchina generatrice. Studio dimensionale e posizionamento sull'asse rotante. Analisi altezza avvolgimenti/rendimento. Moduli da 1,5 kW.</li> <li>2. Analisi fluido-dinamica del contenitore rotante. Verifica degli angoli di deflessione del deviatore di flusso. Studio dalla massima angolazione del deviatore. Verifica della stabilità.</li> <li>3. Tenuta del sistema. Analisi delle massime sollecitazioni sostenibili. Sistemi di blocco e sicurezza. Ancoraggi.</li> <li>4. Sviluppo del sistema di controllo elettronico/automatico. Analisi e registrazione dell'energia.</li> </ol>

Date	16 Giugno 2011 – 30 Novembre 2011
Tipo di impiego	Incarico professionale
Settore	Ingegneria
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Palermo – Area Patrimoniale e Negoziale – Piazza Marina, 61 – 90133 Palermo Tel. +39 0916075771 - Web: www.unipa.it
Principali mansioni e responsabilità	Svolgimento di un censimento volto ad individuare con precisione il parco impiantistico ed il numero dei corpi illuminanti attualmente installati presso le strutture dell'Ateneo e presso il complesso di Piazza Marina n.61 e costituenti il potenziale di ottimizzazione mediante la realizzazione di interventi di risparmio energetico (prestazione professionale).
Date	24 Aprile 2008 – 11 Giugno 2008
Tipo di impiego	Contratto di nomina a tempo determinato
Settore	Insegnamento
Nome e indirizzo del datore di lavoro	I.T.I.S. "Alessandro Volta" – Passaggio dei Picciotti, 1 – 90123 Palermo Tel. +39 0916494211 – Fax. +39 091474126 Web: www.itivolta.pa.it – E-mail: patf010004@istruzione.it
Principali mansioni e responsabilità	Docente laureato Scuola Secondaria con classe di concorso Elettrotecnica ed Applicazioni (A035) – Cattedra intera di n.18 ore settimanali
Date	29 Novembre 2006 – 20 Dicembre 2006
Tipo di impiego	Attività di tutorato e di collaborazione didattica
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli Studi di Palermo – D.I.E.E.T. – Viale delle Scienze – Parco d'Orleans – 90128 Palermo – Web: www.unipa.it
Principali mansioni e responsabilità	Tutor e collaboratore didattico nell'ambito dell'insegnamento "corso integrato di azionamenti elettrici per l'automazione ed automazione dei sistemi elettrici": a) analisi e sintesi dei circuiti digitali; b) esercitazioni di laboratorio sull'utilizzo del software Matlab; c) esercitazioni di laboratorio sull'implementazione di un azionamento elettrico in corrente continua e di un azionamento elettrico con motore sincrono a magneti permanenti (brushless) e sua realizzazione al banco di prova nel laboratorio di macchine elettriche del D.I.E.E.T. (Università di Palermo); d) seminario sul principio di funzionamento del PLC (Programmable Logic Controller) M90 T1-CAN Untronics nelle sue componenti hardware e software.
Date	27 Marzo 2006 – 27 Settembre 2006
Tipo di impiego	Ricercatore, vincitore di borsa di studio nell'ambito del progetto CRUI-MAP-ICE dal titolo "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"
Nome e indirizzo del datore di lavoro	<i>Responsabile Scientifico: Prof. Ing. V. Cecconi</i> Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (D.I.E.E.T.) – Viale delle Scienze – Parco d'Orleans – 90128 Palermo Web: www.unipa.it
Principali mansioni e responsabilità	Sviluppo di un applicativo multidimensionale, residente su un portale internet, per la telegestione centralizzata di gruppi elettrogeni

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date	28 Aprile 2014 – 26 Giugno 2015
Qualifica da conseguire	Esperto nella progettazione, sviluppo e gestione di infrastrutture ICT avanzate per la sanità digitale
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Sistemi paralleli, distribuiti e centralizzati – Sistemi operativi – Sicurezza dei sistemi e delle reti – Programmazione UNIX, MPI e CUDA – Cloud computing e Virtualizzazione – Sistemi informativi sanitari – Soluzione Wmware – Sistemi di storage di rete – Database relazionali – SQL e Oracle – Medical imaging – Applicazioni avanzate per la sanità in ambiente cloud – Comunicazione e team building - Leadership e gestione del cambiamento - Program e project management
Nome e indirizzo dell'istituzione che provvede alla formazione	Università degli Studi di Palermo – Dipartimento Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica e Meccanica (DICGIM) – Viale delle Scienze – Parco d'Orleans – 90128 Palermo Web: <a href="http://www.unipa.it">www.unipa.it</a>
Livello nella classificazione dei titoli di studio nazionale ed internazionale	Master di II Livello - ISCED 6
Date	21 Febbraio 2013 – 16 Luglio 2013
Qualifica conseguita	I ciclo di Tirocinio Formativo Attivo (a.a. 2011/2012) – Abilitazione nella Scuola Secondaria di Secondo Grado nella Classe A035 – ELETTROTECNICA ED APPLICAZIONI – voto 99/100.
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Pedagogia della Scuola - Valutazione di Apprendimenti e Competenze - Metodologia Didattica - Tecnologie per l'Istruzione - Pedagogia Speciale - Didattica Speciale – Elettrotecnica - Sistemi Elettrici per l'Energia - Macchine Elettriche - Misure Elettriche – Tirocinio Diretto a scuola presso l'ITI "Vittorio Emanuele III" di Palermo (142 ore) – Tirocinio Indiretto
Nome e indirizzo dell'istituzione che provvede alla formazione	Università degli Studi di Palermo – Parco d'Orleans – 90128 Palermo Web: <a href="http://www.unipa.it">www.unipa.it</a>
Date	28 Giugno 2011 – 10 Luglio 2012
Qualifica conseguita	Esperto in Impianti e Sistemi per la Domotica e la Building Automation.
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Gli impianti tecnologici nel settore residenziale e nel terziario – L'impiantistica elettrica: stato e prospettive – Efficienza e prestazione energetica degli edifici – I Sistemi HBES (House and Building Electronics Systems) – Elettronica, microdispositivi e controllori per i sistemi domotici – Aspetti metrologici, sensori e componenti intelligenti – Reti di dati e cablaggio strutturato – Interfacce di sistema – Progettazione e realizzazione di sistemi HBES – L'esperienza aziendale e le prospettive di mercato
Nome e indirizzo dell'istituzione che provvede alla formazione	Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, di Tecnologie Chimiche, Automatica e Modelli Matematici (DIEETCAM) – Viale delle Scienze – Edificio 9 – Parco d'Orleans – 90128 Palermo Tel. +39 0916615202 – Fax. +39 091 488452 – Web: <a href="http://www.unipa.it">www.unipa.it</a>
Livello nella classificazione dei titoli di studio nazionale ed internazionale	Master di II Livello - ISCED 6
Date	3 Gennaio 2007 – 16 Marzo 2011
Qualifica conseguita	Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettrica
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Sviluppo di un sistema di propulsione per automotive dotato di azionamento con motore brushless a magneti permanenti alimentato da uno stack di celle a combustibile di tipo polimerico (PEM)
Nome e indirizzo dell'istituzione che provvede alla formazione	Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni, di Tecnologie Chimiche, Automatica e Modelli Matematici (DIEETCAM) – Viale delle Scienze – Edificio 9 – Parco d'Orleans – 90128 Palermo Tel. +39 0916615202 – Fax. +39 091 488452 – Web: <a href="http://www.unipa.it">www.unipa.it</a>
Livello nella classificazione dei titoli di studio nazionale ed internazionale	Dottorato di Ricerca - ISCED 6

Date	23 Marzo 2009 – 27 Marzo 2009
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Macchine elettriche, Controlli automatici, Elettronica di potenza, Azionamenti elettrici, Automazione dei sistemi elettrici
Nome e tipo di istituto di formazione	ANAE (Associazione Nazionale Azionamenti Elettrici) – CMAE (Convertitori Macchine Azionamenti Elettrici) – X Scuola Nazionale Dottorato di Ricerca “CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI” Tenutasi a Bressanone (BZ)
Date	25 Novembre 2008 – 16 Dicembre 2008
Qualifica conseguita	Corso di Formazione per Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione – Modulo C – ai sensi dell’art.32 del D.Lgs 81/2008 e dei provvedimenti del 26/01/2006 e del 05/10/2006 Conferenza Stato-Regioni
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Modulo C1: Organizzazione e sistemi di gestione – Modulo C2: Rischi di natura psicosociale – Il sistema delle relazioni e della comunicazione – Modulo C3: Rischi di natura ergonomica – Modulo C4: Ruolo dell’Informazione e della Formazione
Nome e indirizzo dell’istituzione che provvede alla formazione	Ordine degli Ingegneri della provincia di Palermo via Francesco Crispi, 120 – 90139 Palermo Telefono: +39 091581421 - +39 0916112822 – Fax: +39 0916111492 Web: <a href="http://ordine.ingpa.com">http://ordine.ingpa.com</a>
Date	28 Novembre 2008 – 20 Dicembre 2008
Qualifica conseguita	Corso di Formazione per la figura del Tecnico nella Consulenza di Ufficio (CTU)
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	La Consulenza nel processo civile – Mezzi alternativi alla soluzione delle controversie – I compensi spettanti al C.T.U. – La C.T.U. nel processo amministrativo – Altre forme di consulenze tecniche d’ ufficio: A.T.P. (articolo 696 bis) – La consulenza in materia di fallimenti ed esecuzioni immobiliari – Consulenza tecnica in materia di infortunistica della circolazione stradale (la ricostruzione della dinamica del sinistro, l’accertamento e stima dei danni alle cose derivanti dalla circolazione stradale, compatibilità del danno con la dinamica ricostruita e stima del danno ai mezzi) – Consulenza tecnica in materia infortunistica del lavoro nel procedimento penale – La consulenza tecnica e la perizia nel processo penale
Nome e indirizzo dell’istituzione che provvede alla formazione	Ordine degli Ingegneri della provincia di Palermo via Francesco Crispi, 120 – 90139 Palermo Telefono: +39 091581421 - +39 0916112822 – Fax: +39 0916111492 Web: <a href="http://ordine.ingpa.com">http://ordine.ingpa.com</a>
Date	18 Giugno 2008 – 1 Ottobre 2008
Qualifica conseguita	Certificazione (Diploma di Frequenza) Ufficiale AUTODESK – AUTOCAD 2009 2D e 3D
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Gestione del progetto – Creazione 2D in Autocad – Modifica del disegno 2D – Visualizzazione del disegno – Gestione corretta dei layouts – Disegno in 3D – Modellazione 3D solida – Stili di visualizzazione
Nome e indirizzo dell’istituzione che provvede alla formazione	Eureka Engineering – AUTODESK Authorized Training Center ATC Partner 2009 (ID no.90466131) – Via Briuccia, 52 – 90146 Palermo Web: <a href="http://www.eureka-atc.it">www.eureka-atc.it</a> – E-mail: <a href="mailto:info@eureka-atc.it">info@eureka-atc.it</a>

<p>Date</p> <p>Qualifica conseguita</p> <p>Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</p>	<p>20 Febbraio 2008 – 28 Luglio 2008</p> <p>ENERGY MANAGER – Responsabile per la Conservazione e l'Uso Razionale dell'Energia (Legge 10/91)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legislazione europea ed italiana in materia di certificazione energetica degli edifici.</li> <li>• Analisi degli involucri edilizi con riferimento ai nuovi indirizzi normativi.</li> <li>• Detrazioni fiscali del 55% per spese di riqualificazione energetica degli edifici; disposizioni in materia di attuazione dei commi 344-349 della legge 27 dicembre 2006, n. 296.</li> <li>• Analisi dei materiali e caratteristiche termofisiche.</li> <li>• Gli impianti di riscaldamento, condizionamento e trattamento dell'aria in edilizia.</li> <li>• Contratti e tariffe di fornitura dell'energia elettrica e del metano.</li> <li>• Impianti elettrici e di illuminazione in edilizia.</li> <li>• Le fonti di energia rinnovabili: aspetti tecnici e tecnologici.</li> <li>• Fonti rinnovabili (solare, eolica, idraulica, biomasse, geotermica, moto ondoso, biogas).</li> <li>• Progettazione ed installazione di impianti fotovoltaici e conto energia.</li> <li>• L'audit energetico degli edifici.</li> <li>• Piani energetici comunali e relazione con la certificazione energetica degli edifici.</li> <li>• Il ruolo dell'energy manager.</li> <li>• ESCO e Certificati Verdi (con riferimenti alle novità introdotte dalla Finanziaria 2008).</li> <li>• Integrazioni tra architettura e sistemi di autoproduzione energetica.</li> <li>• I certificati bianchi.</li> <li>• Analisi economica degli investimenti di risparmio energetico, calcolo VAN e pay back.</li> </ul>
<p>Nome e indirizzo dell'istituzione che provvede alla formazione</p>	<p>ORSA – Scuola di Alta Formazione Ambientale (in associazione temporanea di scopo con l'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali di Palermo, l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo e l'Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia)</p> <p>Viale Dell'Olimpo, 30a - 90147 Palermo</p> <p>Telefono: +39 0915074168 – Fax: +39 0917480168</p> <p>Web: <a href="http://www.orsanet.it">www.orsanet.it</a> – E-mail: <a href="mailto:info@orsanet.it">info@orsanet.it</a></p>
<p>Date</p> <p>Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</p> <p>Nome e tipo di istituto di formazione</p>	<p>3 Marzo 2008 – 7 Marzo 2008</p> <p>Macchine elettriche, Controlli automatici, Elettronica di potenza, Azionamenti elettrici, Automazione dei sistemi elettrici</p> <p>ANAE (Associazione Nazionale Azionamenti Elettrici) – CMAE (Convertitori Macchine Azionamenti Elettrici) – IX Scuola Nazionale Dottorato di Ricerca “CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI” – Tenutasi a Bressanone (BZ)</p>
<p>Date</p> <p>Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</p> <p>Nome e tipo di istituto di formazione</p>	<p>4 Giugno 2007 – 7 Giugno 2007</p> <p>Principi Generali del Flusso del Vento, Monitoraggio della Velocità del Vento, Analisi ed Interpretazione dei Dati di Velocità del Vento, Classificazione di un Sito Eolico, Uso di WASP con WindFarmer, Modulo MCP+, Modelli di Scia, Turbolenza, Analisi del Rumore, Intermittenza dell'Ombra, Calcolo di Previsione dell'Output di una Centrale Eolica, Ottimizzazione del Layout della Centrale Eolica</p> <p>GARRAD HASSAN – “Corso di GH Wind Farmer”</p> <p>Tenutasi nel Laboratorio per lo Sviluppo Sostenibile ed il Risparmio Energetico (SDES - Laboratory) presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Palermo</p>
<p>Date</p> <p>Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</p> <p>Nome e tipo di istituto di formazione</p>	<p>5 Marzo 2007 – 9 Marzo 2007</p> <p>Macchine elettriche, Controlli automatici, Elettronica di potenza, Azionamenti elettrici, Automazione dei sistemi elettrici</p> <p>ANAE (Associazione Nazionale Azionamenti Elettrici) – CMAE (Convertitori Macchine Azionamenti Elettrici) – VIII Scuola Nazionale Dottorato di Ricerca “CONVERTITORI, MACCHINE E AZIONAMENTI ELETTRICI”</p> <p>Tenutasi a Bressanone (BZ)</p>

Date	2 Febbraio 2006
Qualifica conseguita	Abilitazione all'esercizio della Professione di Ingegnere ed iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo dal 13/03/2006 col n. 7671 (Albo Professionale – Sezione A - Settori Industriale, Civile ed Ambientale, dell'Informazione)
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli Studi di Palermo
Date	Settembre 1994 – Novembre 2005
Qualifica conseguita	Laurea in Ingegneria Elettrica V.O. – Ind.Automazione Industriale – Votazione 110/110 con Lode Titolo della tesi di Laurea: “Sistema di propulsione per automotive dotato di azionamento con motore brushless a magneti permanenti alimentato con PEM fuel cells”
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Elettrotecnica, Impianti elettrici; Macchine elettriche, Misure elettriche; Controlli automatici, Elettronica di potenza, Azionamenti elettrici, Automazione dei sistemi elettrici
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Università degli Studi di Palermo – Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (D.I.E.E.T.) – Viale delle Scienze – Parco d’Orleans – 90128 Palermo <i>Web: <a href="http://www.unipa.it">www.unipa.it</a></i>
Livello nella classificazione dei titoli di studio nazionale ed internazionale	Laurea Magistrale (V.O.) - ISCED 5A
Date	Settembre 1989 – Luglio 1994
Qualifica conseguita	Diploma di maturità tecnica industriale – Indirizzo Elettrotecnica (ai sensi del D.M. 11/04/1988) con la votazione di 60/sessantissimi
Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Elettrotecnica, Impianti elettrici, Tecnologia disegno e progettazione, Sistemi automatici, Fondamenti di informatica
Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione	Istituto Tecnico Industriale Statale “Vittorio Emanuele III” – Via Duca della Verdura, 48 - 90143, Palermo
Livello nella classificazione dei titoli di studio nazionale ed internazionale	Diploma di scuola secondaria superiore - ISCED 3A



## CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

ALTRE LINGUE  
Autovalutazione  
Livello europeo (\*)

INGLESE  
FRANCESE

Italiano

COMPRESIONE		PARLATO		SCRITTO
Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
B1	B1	A2	A2	B1
B1	B1	B1	B1	B1

(\*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

## CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE

Buona conoscenza dei sistemi operativi Windows XP - VISTA - 7, dei programmi del pacchetto Office 2003 – 2007 - 2010 di Microsoft (Word, Excel, Publisher, Powerpoint, Outlook, Access).

Conoscenza di base del software:

- GH WINDFARMER per la progettazione dei Parchi Eolici;
- MATLAB-SIMULINK per l'implementazione dei modelli matematici e la simulazione digitale al calcolatore.

Discreta conoscenza di alcuni linguaggi di programmazione al PLC.

Conoscenza avanzata e relativa Certificazione Ufficiale AUTODESK di AUTOCAD 2009 2D/3D.

## CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Durante i miei studi e le mie esperienze di lavoro ho acquisito capacità di progettazione di impianti elettrici ed una buona conoscenza di azionamenti elettrici in corrente continua ed in corrente alternata e della strumentazione elettrica ed elettronica di misura. In particolare, nelle mie attività inerenti la libera professione mi sono occupato della progettazione di impianti elettrici per usi civili e per terziario collaborando con diversi studi di ingegneria.

## ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Ottima predisposizione per ogni forma di attività creativa e produttiva, notevoli capacità rivolte ad ogni forma di modellismo con particolare predilezione nei confronti del cablaggio ai fini di controllo e di comando di sistemi elettrici, meccanici ed idraulici variamente interconnessi.

## PATENTI

Motociclo (A) ed Automobile (B) senza limitazioni

## PUBBLICAZIONI SU RIVISTE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

R. Miceli, V. Di Dio, R. Liga (2007) – **“Il vettore energetico idrogeno e sue applicazioni in automotive”** – Bollettino dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Palermo – p. 24-31, ISSN: 1972-2117.

V. Di Dio, D. La Cascia, R. Liga, R. Miceli, University of Palermo – **“Vehicles PEMFC Power System Mathematical Model for Integrated Design”** – Journal of Energy and Power Engineering 7 (2013) 746-751.

G. Cipriani, V. Di Dio, F. Genduso, D. La Cascia, R. Liga, R. Miceli - **“Perspective on hydrogen energy carrier and its automotive applications”** - Review - International Journal of Hydrogen Energy - DOI: 10.1016/j.ijhydene.2014.03.174 - Volume 39, Issue 16, 27 May 2014, Pages 8482-8494 - ScienceDirect – Elsevier.

V. Di Dio, D. La Cascia, R. Liga, R. Miceli, Member IEEE - D.I.E.T.T., University of Palermo (2008) – **“Integrated Mathematical Model of Proton Exchange Membrane Fuel Cell Stack (PEMFC) with Automotive Synchronous Electrical Power Drive”** – Proceedings of the 2008 International Conference on Electrical Machines – ICEM 08 – Portugal – p. 1-6 – ISBN/ISSN:978-1-4244-1736-0.

V. Di Dio, D. La Cascia, R. Liga, R. Miceli, Member IEEE - D.I.E.T.T., University of Palermo (2009) – **“Vehicles PEM Fuel Cells Power System Mathematical Model for Integrated Design”** – Proceedings of the 2009 International Conference & Exhibition on Ecological Vehicles & Renewable Energies – Grimaldi Forum Monaco.

R. Miceli, D. La Cascia, C. Rando, R. Liga, A. O. Di Tommaso, F. Genduso, V. Di Dio, G. R. Galluzzo, V. Cecconi - **“Il Laboratorio per lo Sviluppo Sostenibile e il Risparmio Energetico (SDESLab) nell’ambito industriale siciliano”** - Atti del Convegno AEIT - Catania 27-29 Settembre 2009 - p.1-6.

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. R. Galluzzo, M. Trapanese - **“A photovoltaic charging system of an electrically assisted tricycle for touristic purposes”** - 2013 AEIT Annual Conference: Innovation and Scientific and Technical Culture for Development, AEIT 2013, Mondello, Palermo, Italy; 3-5 October 2013, Code 102357 - ISBN: 978-888723732-0.

V. Boscaino, R. Liga, R. Miceli, C. Cavallaro, A. Raciti - **“Automotive Brushless Motor Powered by Fuel Cell”** - Proceedings of the XXIth International Conference on Electrical Machines, ICEM 2014 - 2-5 Settembre 2014 - Berlino, Germania - ISBN: 978-1-4799-4775-1.

M. Caruso, V. Cecconi, V. Di Dio, A. O. Di Tommaso, F. Genduso, D. La Cascia, R. Liga, R. Miceli - **“Speed Control of a two-Degrees of Freedom Induction Motor with Rotor Helical Motion for Industrial Applications”** - Convegno Annuale AEIT 2014 “Dalla Ricerca all’Impresa: necessità di un trasferimento più efficace” - 18-19, Settembre 2014 - Trieste, Italy.

21 Giugno 2006 – Aula Magna della Facoltà di Ingegneria – Palermo

– **La protezione contro i fulmini e le novità normative CEI sull'impiantistica elettrica**

CONVEGNO – Organizzazione: CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano) col patrocinio dalla sezione AEIT di Palermo.

13 Ottobre 2006 – Aula "R.Savagnone" del Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni dell'Università di Palermo

– **Efficienza energetica ed integrazione: elementi chiave nello sviluppo della nuova generazione di elettrodomestici**

CONFERENZA dell'Ing. Valerio CASCIO, Qualification & Pre-engineering Manager - Innovation & Technology - Indesit Company S.p.A. – Organizzazione: AEIT.

22 Febbraio 2007 – Spazio Ducrot dei Cantieri Culturali della Zisa – Palermo

– **Produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica ed eolica**

SEMINARIO, CRESCITA E SVILUPPO – Organizzazione: ORSA (Palermo) in collaborazione con CIRF, con l'Ordine degli Ingegneri della provincia di Palermo e con il Collegio dei Periti Industriali.

5-6 Marzo 2007 – Hotel Elephant – Bressanone (BZ)

– **18° Seminario Interattivo Azionamenti Elettrici – Evoluzione Tecnologica e Problematiche Emergenti**

SEMINARIO – Organizzazione: ANAE (Associazione Nazionale Azionamenti Elettrici) - CMAE (Convertitori Macchine Azionamenti Elettrici).

19-20 Aprile 2007 – Salone delle Conferenze di Palazzo Cutò – Bagheria (PA)

– **Verifiche e Manutenzione sugli Impianti Elettrici: Disposizioni legislative e Procedure Operative**

SEMINARIO – Organizzazione: I.P.S.I.A. "S. D'Acquisto" con la collaborazione della sezione di Palermo della AEIT, dell'Ordine degli Ingegneri ed il Collegio dei Periti Industriali della provincia di Palermo e del comune di Bagheria.

1 Giugno 2007 – Salone delle Conferenze dell'Astoria Palace Hotel – Palermo

– **Stato e Prospettive dei Sistemi Eolici e Fotovoltaici per la Generazione di Energia Elettrica – Normativa, Tecnologia, Applicazioni Industriali**

GIORNATA DI STUDIO – Organizzazione: AEIT sezione di Palermo e sottosezione di Caltanissetta, C.E.P. Componenti Elettrici e Prefabbricati, D.I.E.E.T. Università di Palermo, Ordine degli Ingegneri ed il Collegio dei Periti Industriali della provincia di Palermo.

8 Novembre 2007 – Sala delle Carrozze di Villa Niscemi – Palermo

– **Efficienza energetica: normativa e meccanismi d'incentivazione**

SEMINARIO in occasione della settimana di educazione allo Sviluppo Sostenibile promossa dall'UNESCO – Organizzazione: ORSA (Palermo), Assessorato Ambiente e Territorio del Comune di Palermo, ARPA Sicilia, Coordinamento Nazionale A21L, Confindustria Palermo, Università di Palermo.

3-4 Marzo 2008 – Hotel Elephant – Bressanone (BZ)

– **19° Seminario Interattivo Azionamenti Elettrici – Evoluzione Tecnologica e Problematiche Emergenti**

SEMINARIO – Organizzazione: ANAE (Associazione Nazionale Azionamenti Elettrici) - CMAE (Convertitori Macchine Azionamenti Elettrici).

16 Maggio 2008 – Sala delle Conferenze dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo

– **Progettazione ed installazione di impianti fotovoltaici e conto energia**

SEMINARIO DI FORMAZIONE TECNICA in occasione della prima edizione degli European Solar Days (16-17 Maggio 2008) – Organizzazione: ORSA (Palermo) in collaborazione con l'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Palermo, l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo e l'Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia.

**PARTECIPAZIONE A  
CONFERENZE, CONVEGNI,  
SEMINARI E TAVOLE ROTONDE**

25 Settembre 2008 – Sala delle Conferenze dello Spledid Hotel La Torre – Palermo

– **D.Lgs. 81/2008, il nuovo testo unico della sicurezza sul lavoro**

SEMINARIO – Organizzazione: ORSA (Palermo) in collaborazione con l'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Palermo, l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo e l'Ordine Interprovinciale dei Chimici della Sicilia.

23-24 Marzo 2009 – Hotel Elephant – Bressanone (BZ)

– **20° Seminario Interattivo Azionamenti Elettrici – Evoluzione Tecnologica e Problematiche Emergenti**

SEMINARIO – Organizzazione: ANAE (Associazione Nazionale Azionamenti Elettrici) - CMAE (Convertitori Macchine Azionamenti Elettrici).

22 Febbraio 2010 – Sala delle Conferenze dello Spledid Hotel La Torre – Palermo

– **Il fotovoltaico. Prospettiva energetica per lo sviluppo sostenibile. Rischi e soluzioni assicurative**

SEMINARIO – Organizzazione: AIBA – Associazione Italiana Brokers di Assicurazioni e Riassicurazioni (delegazione centro sud).

13 Maggio 2011 – Centro Convegni dell'ASP "La Vignicella" – Palermo

– **Prima Giornata regionale della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro: Piano regionale straordinario per la tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro**

SEMINARIO – Organizzazione: Assessorato Regionale della Salute - ASP Palermo – INAIL - Assessorato Regionale del Lavoro - Assessorato Regionale Lavori Pubblici - CPT Palermo - Ordine degli Architetti Palermo - Ordine degli Ingegneri Palermo - Ordine dei Medici Palermo - Ordine dei Consulenti del Lavoro - Associazioni datoriali degli Industriali e degli Artigiani - Associazioni Sindacali.

08 Novembre 2011 – Consorzio Arca – Viale delle Scienze Ed. 16 – Palermo

– **Workshop Risparmio Energetico: aziende leader a confronto**

SEMINARIO – Organizzazione: Consorzio Arca Palermo. Partecipazione: Schneider Electric - Daikin – Ropatec – Disano.

10 Novembre 2011 – Sala Conferenze di Villa Ignea Hilton – Palermo

– **Efficienza energetica e aggiornamento normativo**

SEMINARIO – Organizzazione: BTicino col patrocinio del Consiglio Nazionale e con la partecipazione di TuttoNormel - Legrand – Zucchini.

23 Novembre 2011 – Aula Magna del Palazzo Chiaramonte Steri – Palermo

– **Corso di Formazione e Aggiornamento "Parkinson: dalla ricerca alla qualità della vita" - Sessione DOMOTICA e AUTONOMIA**

SEMINARIO – Organizzazione: Fondazione Italiana Parkinson

Patrocinio: Università degli Studi di Palermo – Regione Sicilia – Assemblea Regionale Siciliana – Ordine dei Medici-Chirurghi e degli Odontoiatri della provincia di Palermo – Società dei Neurologi, Neurochirurghi e Neuroradiologi degli Ospedali Italiani – Società Italiana di Neurologia

Partecipazione: BTicino – Chiesi – Meda – Ucb.

4 Novembre 2013 – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo  
**La riqualificazione energetica degli edifici residenziali: problematiche e opportunità**  
INCONTRO TECNICO – Organizzazione: AiCARR - SAMSUNG.

6 Novembre 2013 – Astoria Palace Hotel – Palermo  
**Soluzioni Innovative per la gestione dell'energia. IQuadro: il quadro intelligente**  
INCONTRO TECNICO – Organizzazione: SCHNEIDER Electric.

28 Marzo 2014 – Hotel San Paolo – Palermo  
**Abusivismo edilizio: tra condoni e riqualificazione urbana**  
INCONTRO TECNICO – Organizzazione: Ordine degli Ingegneri della Provincia di Palermo, Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e conservatori della Provincia di Palermo, Ordine degli Avvocati della Provincia di Palermo, Collegio dei Geometri e Geometri Laureati.

14 Aprile 2015 – Hotel San Paolo – Palermo  
**Incontro Tecnico TUTTONORMEL 2015**  
INCONTRO TECNICO – Organizzazione: TNE srl, Strada dei Ronchi, 29 – 10133 Torino.

06 Maggio 2015 – Aula Savagnone – Università degli Studi – Palermo  
**Realizzazione di una cabina elettrica MT/BT**  
SEMINARIO – Organizzazione: Ordine degli Ingegneri della provincia di Palermo.

15 Maggio 2015 – Aula Magna Scuola Politecnica – Università degli Studi – Palermo  
**Come cambierà la gestione della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro**  
CONVEGNO NAZIONALE – Organizzazione: Ordine degli Ingegneri della provincia di Palermo – Consiglio Nazionale degli Ingegneri – INAIL Direzione Regionale Sicilia – Consulta Ordini degli Ingegneri Sicilia.

5 Giugno 2015 – Mondello Palace Hotel – Palermo  
**L'evoluzione normativa per i quadri elettrici in bassa tensione CEI EN 61439-1 e 2 (2° edizione)**  
INCONTRO TECNICO – Organizzazione: Ordine degli Ingegneri della provincia di Palermo.

18 Aprile 2016 – Aula Magna della Scuola Politecnica – Università degli Studi di Palermo  
**Ripristino e rinforzo delle strutture in c.a. e in muratura**  
INCONTRO TECNICO – Organizzazione: Ordine degli Ingegneri della provincia di Palermo.

*Il sottoscritto dichiara che le informazioni fornite nel presente Curriculum Vitae corrispondono a verità ai sensi delle norme in materia di dichiarazioni sostitutive di cui all'art.46 e seguenti del DPR n. 445/2000.  
Il sottoscritto è inoltre a conoscenza che le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali.  
Il sottoscritto, in ottemperanza alle prescrizioni del D.Lgs n. 196/2003 ed a tutte le successive leggi in materia di Privacy, attesta il proprio libero consenso al trattamento dei dati personali.*

Palermo, 13/07/2018

  
(Ing. Rosario Liga)