

Emiliano Bronzino

Dati personali

- ████████████████████
- ████████████████████
- ████████████████████████████████
- ████████████████████████████████████████████
- ████████████████████

Istruzione

1991 - 1992 Diplomato come PERITO INDUSTRIALE ELETTRONICO nell'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE GALILEO GALILEI di Imperia con 54\60

14/10/1999 Laureato in INGEGNERIA MECCANICA nell'UNIVERSITA' di GENOVA con 107/110

- TESI: "STUDIO TEORICO E PRATICO DI APPLICAZIONI DELLA CLIMATIZZAZIONE ELETTROTHERMODINAMICA."

RELATORI: Chiar.mo Prof. Ing. LUIGI FANTINI

Chiar.mo Prof. Ing. GIOVANNI GUGLIELMONE

CORRELATORE: Ing. PIERGIULIO AVANZINI

Studio della climatologia ligure per l'utilizzo delle pompe di calore ad aria e ad acqua di mare per la climatizzazione civile; analisi di fattibilità economica di un impianto a pompa di calore (ad aria e ad acqua di mare) per la climatizzazione del complesso di San Benigno di Genova Sampierdarena in cui ha sede l'Ufficio ligure del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

ABILITATO ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE nel 1999

ISCRITTO ALL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI IMPERIA dal 26 giugno 2001 al 31 dicembre 2005 N° di iscrizione 638.

TRASFERITO ALL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI GENOVA dal 31 dicembre 2005 N° di iscrizione 8863A.

Abilitato a svolgere il ruolo di COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI REALIZZAZIONE.

EGE (Esperto in Gestione dell'Energia) nel settore industriale.

2002-2005 Dottorato di ricerca in FISICA TECNICA con borsa di studio finanziata dall'Enel per l'analisi energetica ed ambientale delle elettrotecnologie per la climatizzazione civile ed industriale, anche mediante tecnologia avanzata di tipo Climare.

29/04/2005 Dottore di ricerca in Fisica Tecnica durante il quale si è occupato di impianti a pompa di calore utilizzando acqua.

Dal settembre 2005 al settembre 2006 è stato titolare di un assegno di ricerca per lo studio delle pompe di calore di tipo geotermico.

Attività di ricerca e docenza

- Dal luglio 2000 a oggi :
- Collaborazione con il Dipartimento di Termoenergetica e Condizionamento Ambientale dell'Università degli Studi di Genova per studio di fattibilità economica per impianto di climatizzazione della Mole Vanvitelliana di Ancona.
- Collaborazione con il Dipartimento di Termoenergetica e Condizionamento Ambientale dell'Università degli Studi di Genova per progettazione impianto di climatizzazione edificio Ex-Saiwa.
- Collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria della produzione, termoenergetica e modelli matematici (DIPTM) dell'Università degli Studi di Genova per "Rassegna delle soluzioni impiantistiche ricavabili in letteratura relativamente alle pompe di calore elettriche di tipo geotermico".
- Contratto di supporto alla didattica per le esercitazioni del corso di informatica grafica negli AA 2004-2005 e 2005-2006 per il dipartimento DIPTM di Ingegneria.
- Contratto di supporto alla didattica per il corso di complementi di fisica tecnica nell'anno 2004-2005 per il dipartimento DIPARC facoltà di architettura.
- Dal 2003 seminari per l'utilizzo del software mc4 per la verifica di legge 10/91 e successive modificazioni e progettazione impianti termotecnici per il dipartimento DIPARC facoltà di architettura.
- A partire dall'anno accademico 2007 è esperto della materia e assistente agli esami del corso di Fisica Tecnica e Impianti Tecnici – Prof. Isetti Carlo DIPARC facoltà di architettura.
- Collaborazione con ARE Liguria S.p.A. per docenza durante il corso per tecnici installatori di pompe di calore.
- Collaborazione con ARE Liguria S.p.A. per seminari sui generatori di calore nel progetto CHANGELAB
- Nel 2007 collaborazione con Provincia di Genova per docenza nella materia "Impianti aereaulici" nel corso di "Formazione per dirigenti addetti agli impianti aereaulici".
- Nel 2008 collaborazione con Ente Scuola Edile della Provincia di Savona per docenza al corso "Esperto in valutazioni energetiche nel settore immobiliare"

- Nel 2008 è stato docente nel primo corso per certificatori energetici della Regione Liguria tenuto da ARE Liguria S.p.A.
- Nel 2009 ha tenuto alcune ore di lezione per Tecnocivis nel corso di aggiornamento "La certificazione energetica degli edifici".
- Nel 2009 è stato docente nel "Corso per dipendenti enti pubblici" tenuto da ARE Liguria S.p.A.
- Nel 2009 è stato docente nel corso per "Tecnico della gestione delle energie rinnovabili" tenuto da ASFOR.
- Nel 2011 è stato docente nel corso "Responsabilità sociale d'impresa, Innovazione, Efficienza energetica - Modulo: Valutazione dei fabbisogni energetici dell'impresa" tenuto dal Centro Ligure per la Produttività
- Nel 2023/2024 è stato docente nel corso "RENEWABLE SOURCES AND TECHNICAL PLANT DESIGN" nel corso di "LMG 11120 ARCHITECTURAL COMPOSITION" Università degli Studi di Genova – Dipartimento Architettura e Design

Esperienze lavorative

Dal luglio 2000 a oggi :

- Collaborazione con la PROGETTISTI ASSOCIATI di Milano (ufficio di Genova) per Studi di Genova per studio di fattibilità economica per impianto di climatizzazione della torre di Francia (complesso di San Benigno a Genova Sampierdarena) sede del CNR di Genova;
- Collaborazione con la PROGETTISTI ASSOCIATI di Milano (ufficio di Genova) per progetto esecutivo per impianto di climatizzazione della torre di Francia (complesso di San Benigno a Genova Sampierdarena) sede del CNR di Genova;
- Collaborazione con la società CLIMARE di Sestri Levante per studi di fattibilità economica per impianti di climatizzazione civile (edifici fieristici, uffici, di civile abitazione e alberghieri) commissionati dal CESI.
- Collaborazione con la società CLIMARE di Sestri Levante per la stesura di dispense per corso per frigoristi.
- Collaborazione con la società CLIMARE di Sestri Levante per l'organizzazione dei dati raccolti dal sistema di monitoraggio del sistema di climatizzazione a pompa di calore ad acqua di mare a servizio dell'abbazia dei domenicani.
- Collaborazione con dott. Ing. Ilmo Lanza in studio di prefattibilità per impianto di cogenerazione per l'ospedale Villa Scassi di Sampierdarena (Genova)

- Collaborazione con la società CLIMARE di Sestri Levante per studio di fattibilità economica per impianto di climatizzazione a pompa di calore ad acqua di mare per il centro Abate Zanetti di Murano (Venezia).
- Collaborazione con la società CLIMARE per la progettazione dell'impianto di monitoraggio del sistema a pompa di calore ad acqua di lago al servizio di Villa Olmo a Como.
- Collaborazione con la società CLIMARE per l'analisi dei dati acquisiti in due stagioni dall'impianto di monitoraggio al servizio di Villa Olmo a Como.
- Collaborazione con il Dipartimento di Termoeconomica e Condizionamento Ambientale dell'Università degli Studi di Genova per lo studio e l'analisi energetica di un complesso residenziale a Genova Quarto utilizzando sistemi solari attivi e passivi.
- Legge 10/91 e progettazione definitiva ed esecutiva degli impianti meccanici della scuola di Sulbiate (MI).
- Collaborazione con la società ERGON per la progettazione esecutiva degli impianti meccanici al servizio del Pronto Soccorso dell'ospedale San Martino di Genova.
- Collaborazione con la società ERGON per la progettazione esecutiva dell'impianto antincendio e degli scarichi delle acque meteoriche e delle acque nere al servizio del parcheggio COGEPARK a Genova.
- Legge 10/91 e progettazione definitiva degli impianti meccanici al servizio del plesso scolastico in località Malpensata del comune di Costa Volpino (BG) (scuola materna, elementare, media, palestra e laboratori).
- Legge 10/91 e progettazione esecutiva degli impianti meccanici al servizio della scuola materna del plesso scolastico in località Malpensata del comune di Costa Volpino (BG).
- Progettazione definitiva ed esecutiva degli impianti meccanici al servizio del campo di calcio di Ronco Briantino (MI).
- Collaborazione con la società ERGON per la progettazione definitiva di un impianto a pompa di calore ad acqua di mare al servizio degli edifici che ospiteranno l'Autorità Portuale a Bari.
- Collaborazione con la società ERGON per l'analisi energetica degli edifici di proprietà Ansaldo Energia a Genova Campi.
- Studio di fattibilità per l'utilizzo di caldaie a condensazione e a

biomassa per la scuola di Isola del Cantone (GE).

- Progettazione definitiva ed esecutiva della centrale termica a biomassa per la scuola di Isola del Cantone (GE).
- Legge 10/91 per ristrutturazione sottotetto edificio sito a Recco (pratica edilizia 200/03).
- Legge 10/91 per ristrutturazione unità immobiliari in via Buranella n°67 (anno 2005).
- Legge 10/91 per "Ristrutturazione unità immobiliari a Comacchio in Lido delle Nazioni via Repubblica di San Marino 83, 85, 87 e viale Cecoslovacchia 2 (ottobre 2005).
- Legge 10/91 e progettazione impianti meccanici scuola media Blondel a Casirate d'Adda (BG) (anno 2007).
- Legge 10/91 e progettazione impianti meccanici per intervento di nuova costruzione comparti U1 e U2 in via Guzzina a Cologno Monzese - Azienda Lombarda Edilizia Residenziale Milano (anno 2007).
- Progettazione definitiva-esecutiva impianti meccanici al servizio del Nuovo reparto di Terapia Intensiva del padiglione Monoblocco dell'ospedale San Martino di Genova.
- Progettazione definitiva-esecutiva impianti meccanici al servizio del Nuovo reparto di Trapianti del padiglione Monoblocco dell'ospedale San Martino di Genova.
- Rilievo dello stato di fatto delle centrali termiche al servizio degli edifici A.R.T.E. di Genova e stesura di audit energetici.
- Progettazione esecutiva e supporto alla Direzione Lavori dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento a pompa di calore per l'Albergo Diffuso Relais del Maro, Borgomaro (IM).
- Progettazione di impianto di riscaldamento a pompa di calore integrato con impianto fotovoltaico per il riscaldamento basale di serre per la coltivazione del basilico ad Arenzano.
- Progettazione esecutiva e direzione lavori di un impianto di climatizzazione al servizio di un bed and breakfast a Genova Pontedecimo integrato con impianto fotovoltaico innovativo.
- Progettazione esecutiva e direzione lavori conversione da gasolio a gas centrale termica Condominio di via Magnaghi n° 1 a Genova (potenzialità 1000 kW);
- Progettazione esecutiva e direzione lavori conversione da gasolio

a gas centrale termica Condominio di via Bettolo n° 139 a Genova (potenzialità 114 kW);

- Progettazione e direzione lavori nuovo impianto di regolazione e ripartizione delle spese di riscaldamento, secondo Norma 10200, come previsto dal DLgs 102/14, del Condominio di via Vannucci n°7 (circa 40 appartamenti);
- Progettazione e direzione lavori nuovo impianto di regolazione e ripartizione delle spese di riscaldamento, secondo Norma 10200, come previsto dal DLgs 102/14, del Condominio di via Bettolo n°139 (circa 15 appartamenti);
- Progettazione e direzione lavori nuovo impianto di regolazione e ripartizione delle spese di riscaldamento, secondo Norma 10200, come previsto dal DLgs 102/14, del Condominio di via Paleocapa n°21 (circa 20 appartamenti);
- Progettazione nuovo impianto di regolazione e ripartizione delle spese di riscaldamento, secondo Norma 10200, come previsto dal DLgs 102/14, del Condominio Verde Mare a Recco (circa 250 appartamenti);
- Progettazione e direzione lavori nuovo impianto di regolazione e ripartizione delle spese di riscaldamento, secondo Norma 10200, come previsto dal DLgs 102/14, del Condominio dei Fiori a Recco (circa 100 appartamenti).
- Progettazione e supporto tecnico all'impresa RAEL per gli impianti meccanici al servizio dei nuovi laboratori centralizzati – Ospedale San Martino Genova.
- Progettazione impianti meccanici al servizio della nuova sede dell'Azienda Chimica Genovese nella Ex Centrale del Latte di Genova.
- Progettazione e Direzione Lavori impianti meccanici al servizio di circa 30 unità abitative in via Bensa 2 a Genova.
- Progettazione e Direzione Lavori impianti meccanici al servizio di circa 30 unità abitative in vico Pellicceria a Genova
- Dall'anno 2007 collabora con Are Liguria ricoprendo il ruolo di Ispettore per la verifica e controlli degli impianti energetici degli ospedali della Liguria secondo i rapporti contrattuali Regione-Micenes e Regione-ARE.

**Interventi
sull'efficienza
energetica e utilizzo
delle fonti
rinnovabili**

Nell'ambito degli studi universitari, del dottorato di ricerca e dell'attività di ricercatore si è occupato dell'applicazione delle pompe di calore ad aria e oceanotermiche al servizio della climatizzazione estiva ed invernale di edifici di civile abitazione e del settore terziario.

Ha inoltre approfondito lo studio per l'applicazione di pompe di calore di tipo geotermico, collaborando alla progettazione dell'impianto al servizio dell'Asilo aziendale dell'Ospedale San Martino di Genova e occupandosi

successivamente dell'analisi e del monitoraggio del funzionamento e dell'efficienza energetica.

In ambito lavorativo ha collaborato con Società di Ingegneria e il CESI per gli studi di fattibilità tecnico-economica per l'applicazione delle pompe di calore oceanotermiche negli ambiti della climatizzazione nel settore civile (quali il complesso di San Benigno a Genova Sampierdarena e gli edifici che ospiteranno l'Autorità Portuale a Bari.), fieristico ed alberghiero.

Ha collaborato ad eseguire studi di fattibilità rivolti all'applicazione di impianti di cogenerazione per gli ospedali Villa Scassi di Sampierdarena (Genova) e San Martino di Genova.

Ha collaborato con la società ERGON per l'analisi energetica degli edifici di proprietà Ansaldo Energia a Genova Campi.

Ha eseguito lo studio di fattibilità per l'utilizzo di caldaie a condensazione e a biomassa per il Comune di Isola del Cantone (GE), occupandosi della progettazione esecutiva della centrale termica a cippato e della successiva direzione lavori.

Ha ricevuto incarichi da ARE Liguria S.p.A. per eseguire audit energetici per i Comuni di Cosseria (SV), Celle Ligure (SV), Sassello (SV) e Santo Stefano di Magra (SP).

Ha collaborato con ARE Liguria S.p.A. per la definizione dei capitolati tecnici per i contratti di Gestione Calore per i Comuni di Castelnuovo Magra (SP) e Lerici (SP).

Nell'ambito dell'energia solare, ha collaborato con il Dipartimento di Termoenergetica e Condizionamento Ambientale dell'Università degli Studi di Genova per lo studio e l'analisi energetica di un complesso residenziale a Genova Quarto utilizzando sistemi solari attivi e passivi.

E' stato incaricato dal Comune di San Remo della progettazione esecutiva degli impianti di produzione di acqua calda al servizio della Piscina Comunale e della Residenza per Anziani "Casa Serena". Ha effettuato la direzione lavori dei suddetti lavori.

Ha collaborato con ARE Liguria S.p.A. per la progettazione preliminare per gli impianti solare termici al servizio:

- Del palazzetto dello sport di Loano (SV);
- Per il Comune di Borghetto Santo Spirito (SV);
- Per il Centro per Anziani del Comune di Tiglieto (GE);
- Per il Centro Sportivo del Comune di Vendone (SV).

Ha collaborato con ARE Liguria S.p.A. per la progettazione preliminare per gli impianti solare fotovoltaici al servizio:

- Della scuola Comunale nel Comune di Mignanego (GE);
- Per l'edificio Comunità Montana Alta Val Trebbia nel Comune di Montebruno (GE);
- Per il Centro Polivalente del Comune di Ronco Scrivia (GE).

Ha collaborato con la Società STE di Genova per la stesura delle relazioni

tecniche necessarie per la partecipazione al Bando della Regione Liguria per il finanziamento di interventi volti al risparmio energetico e all'utilizzo di fonti rinnovabili per il Comune di Olivetta San Michele (IM) e il nuovo poliambulatorio dell'ASL 1 a Imperia (IM).

Ha collaborato con lo Studio Tecnico Queirolo per la progettazione di un impianto a pompa di calore ad anello per il recupero del calore da processi di lavorazione per la produzione di condotte in polietilene ad alta densità nell'ambito della progettazione esecutiva del capannone industriale della Società Georg Gischer S.p.A. Ha seguito la Direzione lavori relativa agli impianti meccanici e alle centrali termofrigorifere dello stabilimento (potenzialità attuale circa 1000 kW)

Ha eseguito la progettazione esecutiva e direzione lavori dell'impianto di teleriscaldamento al servizio degli edifici di civile abitazione di via Acerbi ai civici 13-15-17-19-21-25-27-34-36-38 a Genova Sturla (GE).

Progettazione esecutiva e direzione lavori per l'installazione di generatore di calore a risparmio energetico presso il Complesso Scolastico La Massa nel Comune di Albisola Superiore.

Progettazione esecutiva e direzione lavori dell'isolamento termico e degli impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (fotovoltaica ed eolica) per il Complesso Scolastico La Massa nel Comune di Albisola Superiore.

Ha collaborato con ARE Liguria S.p.A. nell'ambito del progetto PEPESec (Partnership Energy Planning as a tool for realising European Sustainable Energy Communities).

Ha collaborato con la Società Spes Consulting nella progettazione dell'impianto a biomasse forestali per la produzione di energia termica a servizio degli edifici comunali di Montaione (FI).

Ha collaborato con la Società SAIC e il RINA per la stesura del manuale di manutenzione per gli impianti meccanici al servizio della sede ENI a Tripoli (Libia) occupandosi del rilievo in sito e l'elaborazione delle istruzioni.

Ha collaborato con la Società D'Appolonia S.p.A. per lo studio di Fattibilità e Successiva Progettazione di Interventi per il Risparmio Energetico - Campus Universitario Tetovo - Macedonia".

Ha collaborato con la Società D'Appolonia S.p.A. per lo svolgimento dell'incarico di "Technical Assistance to D'Appolonia Team in the Energy Audit and Energy Analysis of Dnipropetrovsk Integrated Retail Park, Ukraine, and Minsk high Technology Park, Belarus".

Ha collaborato con la Società D'Appolonia S.p.A. per lo svolgimento dell'incarico per l'attività di "Technical Assistance to D'Appolonia Team in the Energy Performance Assessment of mixed-use real estate complex "Old Mill", Belgrade, Serbia".

Ha collaborato con ARE Liguria S.p.A. per l'esecuzione di attività inerenti il progetto Patto dei Sindaci - Comune di Genova" e per la stesura del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) e sviluppo di un foglio elettronico per l'analisi statistica del risparmio energetico ottenibile in seguito a interventi di efficientamento energetico nell'ambito del riscaldamento degli edifici residenziali.

Per Città Metropolitana di Genova ha eseguito la Progettazione e Direzione Lavori interventi di efficientamento energetico Palazzina Laboratori – Scuola Primo Levi – Borgofornari (GE).

Conoscenze informatiche

Utilizzo dell'ambiente DOS e WINDOWS;
Utilizzo di fogli elettronici e videoscrittura;
Utilizzo di disegno tecnico al calcolatore AUTOCAD 14 - 2020;
Utilizzo dei linguaggi di programmazione PASCAL e FORTRAN;

Utilizzo del programma MC4 HVAC2000 - 2021 per la progettazione di impianti di climatizzazione e la certificazione energetica regione Liguria e Lombardia.

Utilizzo del programma di Certificazione Energetica Celeste

Lingue straniere

Conoscenza della lingua inglese.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi e per gli effetti della legge 675/96