

## Michele Goretti

OCCUPAZIONE PER LA QUALE  
SI CONCORRE

Assegnista di ricerca universitario (rif. D.R. n. 1111/2022 del 3 maggio 2022)

## POSIZIONE RICOPERTA

Responsabile Qualità del CRB (Centro di Ricerca sulle Biomasse - Sezione del CIRIAF) e dei Laboratori del Dipartimento di Ingegneria presso l'Università degli Studi di Perugia

Assegnista di ricerca universitario nell'ambito dell'"Analisi della qualità acustica di ambienti scolastici e dell'esposizione al rumore del personale docente" di cui al progetto di ricerca ID 14 a valere sul bando BRIC INAIL\_2019 presso il CIRIAF (Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento e sull'Ambiente "Mauro Felli") - Università degli Studi di Perugia

Docente supplente di Fisica presso l'IIS "Leonardo da Vinci" di Umbertide (PG), in aspettativa

Consigliere di Amministrazione, Responsabile Tecnico dell'area Acustica, Responsabile dell'Accreditamento per le Attività Formative della Regione Umbria e Socio presso la società BioViridis srl, costituita nel 2017 come *spin-off* accademico dell'Università degli Studi di Perugia

## TITOLO DI STUDIO

Dottorato di ricerca in Fisica Tecnica

Laurea in Ingegneria Civile (Diploma di Laurea vecchio ordinamento)

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

dal 1° giugno 2017  
ad oggi

**Assegnista di ricerca universitario**

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Principali attività e responsabilità:

- Analisi della qualità acustica di ambienti scolastici e dell'esposizione al rumore del personale docente
- Valutazione dell'efficacia dell'installazione di superfici ad elevato albedo in termini di sostenibilità del costo dell'energia
- Studio e sperimentazione delle proprietà radiative di materiali *cool* e prodotti foto-catalitici per rivestimenti e finiture in edilizia, nei settori civile ed industriale, allo scopo di migliorare il *comfort* termo-igrometrico negli spazi urbani e all'interno degli edifici
- Approfondimenti normativi e legislativi in campo energetico a livello nazionale e comunitario
- Collaborazione e partecipazione alle attività di ricerca applicata e consulenza del CIRIAF dell'Università degli Studi di Perugia per conto di importanti enti:
  - BRIC INAIL 2019 ID 14 - Tecnologia ANC e AVC per la protezione dei lavoratori e prevenzione degli effetti extra-uditivi del rumore: casi di studio relativi ad un operatore su trattore agricolo e ad alunni e insegnanti in ambienti scolastici - Attività di ricerca sugli effetti extra-uditivi nelle scuole, dal 1° giugno 2020 ad oggi

- Aggiornamento del Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Palermo - Fase automatica e fase di ottimizzazione: integrazione delle modifiche ai dati censuari, di traffico e agli strumenti urbanistici del Comune di Palermo, da dicembre 2017 a marzo 2020
- Riesame e aggiornamento della Mappatura Acustica Strategica dell'agglomerato di Perugia (Anno 2018) - Determinazione di strategie e soluzioni di risanamento acustico delle aree più critiche del territorio comunale in termini di rumore ambientale - Prime iniziative per il Piano di Azione del Comune di Perugia - Manifestazioni temporanee e attività rumorose e in deroga, infrastrutture stradali e ferroviarie, previsioni del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), dal 14 novembre 2017 al 18 aprile 2019
- Attività di ricerca, sviluppo ed innovazione relative al *concept* scenografico e all'*urban lighting design* del Castello di Spina per il Comune di Marsciano (PG) - Aspetti illuminotecnici: impiantistica esistente, soluzioni tecnologiche innovative ad elevata efficienza energetica per il miglioramento dell'*urban lighting*, riqualificazione energetico-ambientale del territorio e del patrimonio storico-artistico-culturale, efficacia delle soluzioni proposte di *urban lighting*, dal 12 novembre 2018 al 31 luglio 2020
- Approfondimento delle competenze maturate nell'ambito del Dottorato di Ricerca in materia di impatto ambientale: studio e valutazione di progetti di opere (porti, strade, gasdotti, dighe e impianti idroelettrici) sottoposte a istruttoria nazionale (VIA, verifica di ottemperanza, verifica di esclusione/assoggettabilità a VIA, parere ex art. 9 del DM n. 150/2007, verifica di Piani di utilizzo delle terre)

**Attività o settore** Università, Ricerca, Efficienza energetica, Sostenibilità ambientale, Impatto ambientale

dal 9 settembre 2021  
ad oggi

### Docente supplente di Fisica

IIS "Leonardo da Vinci", Via Tusicum - 06019 Umbertide (PG)

Principali attività e responsabilità:

- Insegnamento A020 - Fisica (aspettativa non retribuita per la titolarità dell'assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Perugia)

**Attività o settore** Scuola, Formazione, Ricerca

dal 30 settembre 2020  
al 30 giugno 2021

### Docente supplente di Fisica

ITTS "Alessandro Volta", Via Assisana, 40e - 06135 Perugia

Principali attività e responsabilità:

- Insegnamento A020 - Fisica (aspettativa non retribuita per la titolarità dell'assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Perugia)

**Attività o settore** Scuola, Formazione, Ricerca

dal 23 settembre 2019  
al 30 giugno 2020

### Docente supplente di Sostegno/Fisica

IIS "Leonardo da Vinci", Via Tusicum - 06019 Umbertide (PG)

Principali attività e responsabilità:

- Sostegno/Insegnamento A020 - Fisica (aspettativa non retribuita per la titolarità dell'assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Perugia)

**Attività o settore** Scuola, Formazione, Ricerca

dal 20 settembre 2018  
al 30 giugno 2019

### Docente supplente di Fisica

IIS "Leonardo da Vinci", Via Tusicum - 06019 Umbertide (PG)

Principali attività e responsabilità:

- Insegnamento A020 - Fisica (aspettativa non retribuita per la titolarità dell'assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Perugia)

**Attività o settore** Scuola, Formazione, Ricerca

dal 3 ottobre 2017  
al 30 giugno 2018

### Docente supplente di Fisica

ITTS "Alessandro Volta", Via Assisana, 40e - 06135 Perugia

Principali attività e responsabilità:

- Insegnamento A020 - Fisica (aspettativa non retribuita per la titolarità dell'assegno di ricerca presso

l'Università degli Studi di Perugia)

**Attività o settore** Scuola, Formazione, Ricerca

dal 1° giugno 2012  
al 30 maggio 2017

### Ricercatore universitario a tempo determinato, Settore Scientifico-Disciplinare ING-IND/11 - Fisica Tecnica Ambientale

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Principali attività e responsabilità:

- Ricerca e sviluppo nei settori edilizio (residenziale, terziario, commerciale ed industriale), energetico ed ambientale, con particolare riferimento alle problematiche di isolamento termo-acustico e di efficienza energetica di edifici e impianti
- Approfondimenti normativi e legislativi in campo ambientale a livello nazionale e comunitario
- Studio e sperimentazione di fonti energetiche rinnovabili (biocarburanti)
- Approfondimento delle competenze maturate nell'ambito del Dottorato di Ricerca in materia di impatto ambientale: studio e valutazione di progetti di opere (porti e interporti, strade, ferrovie, dighe e impianti idroelettrici) sottoposte a istruttoria nazionale (VIA, verifica di ottemperanza, verifica di esclusione/assoggettabilità a VIA, parere ex art. 9 del DM n. 150/2007, verifica di Piani di utilizzo delle terre), monitoraggio di parametri ambientali (matrici ambientali rumore, aria e acqua) e sistemi all'avanguardia per lo sviluppo sostenibile (BAT e linee guida)
- Collaborazione e partecipazione alle attività di ricerca applicata e consulenza del CIRIAF e del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia per conto di importanti enti e imprese:
  - Collaborazione dell'Università degli Studi di Perugia con la Struttura Commissariale del Commissario Straordinario del Governo per la Ricostruzione nei territori interessati dal Sisma 2016 ed Invitalia - Progetto di ricostruzione della Scuola Secondaria di I Grado Carducci-Purgotti di Perugia - Elaborazione e stesura della documentazione propedeutica al documento finale di progetto - *Documenti generali: valutazione previsionale di clima e impatto acustico, determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici ex DPCM 05/12/1997 e dei criteri ambientali minimi per il comfort acustico ex Decreto 11/01/2017 del MATTM*, febbraio 2017
  - *Carbon Footprint* società Siciliacque S.p.A., 2016-2017
  - *Carbon Footprint* Comune di Bastia Umbra (PG), 2016
  - Commenti e proposte sui *Criteri Minimi per la conduzione delle istruttorie relative alle Raffinerie, BAT 17 (Rumore)*, a supporto del GdL Raffinerie e del NdC della Commissione IPPC presso il MATTM su *AIA esercizio Raffinerie - BAT Conclusions, Raffinerie*, 2016
  - Caratterizzazione termica ed acustica di un prototipo di facciata continua con pannelli solari termici integrati per conto dell'Università degli Studi di Catania, con redazione di relazione tecnica e di certificati di prova emessi dal Laboratorio di Acustica del Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento e sull'Ambiente "Mauro Felli" (CIRIAF) - Università degli Studi di Perugia, 2015
  - Supporto alla Ripartizione Tecnica dell'Università degli Studi di Perugia nella redazione degli Attestati di Prestazione Energetica (APE) degli edifici dell'Ateneo, dal 2014 al 2015
  - Dimensionamento di una barriera acustica lungo la Ferrovia Foligno-Terontola volta ad un intervento di bonifica acustica nel Comune di Bastia Umbra (PG), 2013
  - Monitoraggio ambientale degli interventi tesi a sperimentare soluzioni avanzate e riproducibili nel campo della bioarchitettura e del risparmio energetico - Misure e verifiche illuminotecniche: illuminamento e luminanza in condizioni di illuminazione naturale e artificiale (Regione Umbria e imprese che hanno realizzato gli interventi), 2012-2017

**Attività o settore** Università, Ricerca, Sostenibilità ambientale, Impatto ambientale

dal 15 aprile 2009  
al 14 aprile 2012

### Ricercatore universitario a tempo determinato, Settore Scientifico-Disciplinare ING-IND/10 - Fisica Tecnica Industriale

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Principali attività e responsabilità:

- Acustica ambientale (matrici ambientali: rumore e vibrazioni)
- Approfondimento delle competenze maturate nell'ambito del Dottorato di Ricerca in materia di impatto ambientale: studio e valutazione di progetti di opere (centrali termoelettriche, porti, strade, dighe e impianti idroelettrici) sottoposte a istruttoria nazionale (VIA, verifica di ottemperanza, verifica di esclusione/assoggettabilità a VIA), misure di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale
- Tecnologie ad elevata sostenibilità ambientale per il miglioramento dell'efficienza nella produzione di energia: valutazione comparativa e applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT) per l'abbattimento dell'inquinamento

- Collaborazione e partecipazione alle attività di ricerca applicata e consulenza dello *spin-off* universitario TISS srl dell'Università degli Studi di Perugia per conto di importanti enti:
  - Procedure IPPC e Piani di monitoraggio e controllo ambientale di aziende sottoposte ad AIA (Progetto per il servizio di archiviazione informatica relativo al piano di monitoraggio e controllo di aziende sottoposte ad Autorizzazione Integrata Ambientale, collaborazione TISS srl-ARPA Umbria): dati di produzione annuale, consumo di materie prime e ausiliarie, consumi energetici, idrici e di combustibili, produzione di rifiuti, autocontrolli sui punti di emissione in atmosfera e sugli scarichi idrici, risultati del monitoraggio acustico e altre informazioni sulla gestione degli impianti, ottobre 2009-dicembre 2009

**Attività o settore** Università, Ricerca, Sostenibilità ambientale, Impatto ambientale

dall'Anno Accademico  
2013-2014  
all'Anno Accademico  
2014-2015

### Docente universitario di Elementi di Fisica

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Corso di Laurea Triennale in Produzioni Animali, I anno, 5 CFU, 45 ore/anno effettive di lezione  
Principali attività e responsabilità:

- Acquisizione delle conoscenze di base della fisica, orientate agli aspetti applicativi di specifico interesse per il corso di studi, necessarie per intraprendere le successive attività formative
  - Principi di cinematica, dinamica, fluidi e termodinamica, elettromagnetismo e ottica
- Inquadramento: dipendente, ricercatore a tempo determinato e tempo pieno

**Attività o settore** Università, Formazione, Principi di fisica

Anno Accademico  
2012-2013

### Docente universitario di Fisica Tecnica Ambientale

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Corso di Laurea Triennale in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro, III anno, 2 CFU, 20 ore/anno effettive di lezione  
Principali attività e responsabilità:

- Misurazione dell'esposizione al rumore in ambienti di lavoro (officine, laboratori, aule e uffici)
- Requisiti di illuminazione naturale e artificiale per il *comfort* visivo (fattore medio di luce diurna, uniformità di illuminamento, rapporti di luminanza, resa cromatica e abbagliamento) - Misurazione dei principali parametri illuminotecnici in aule e uffici

Inquadramento: dipendente, ricercatore a tempo determinato e tempo pieno

**Attività o settore** Università, Formazione, Impatto ambientale

dall'Anno Accademico  
2010-2011  
all'Anno Accademico  
2015-2016

### Docente universitario di Laboratorio di Impianti di Climatizzazione e Condizionamento ed Energie Rinnovabili

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura, V anno, 3 CFU, da 30 a 60 ore/anno effettive di lezione  
Principali attività e responsabilità:

- Studio e sperimentazione di soluzioni impiantistiche per la riduzione del rumore e delle vibrazioni di servizi e impianti a funzionamento continuo o discontinuo
- Impiantistica illuminotecnica

Inquadramento: dipendente, ricercatore a tempo determinato e tempo pieno

**Attività o settore** Università, Formazione, Impatto ambientale

dall'Anno Accademico  
2009-2010  
all'Anno Accademico  
2011-2012

### Docente universitario di Acustica Ambientale ed Elettroacustica

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, II anno, 4 CFU, da 32 a 48 ore/anno effettive di lezione  
Principali attività e responsabilità:

- Elaborazione di valutazioni di impatto acustico di specifiche sorgenti di rumore, con particolare riferimento agli aspetti relativi alle infrastrutture di trasporto e alla salvaguardia dell'ambiente

Inquadramento: dipendente, ricercatore a tempo determinato e tempo pieno

**Attività o settore** Università, Formazione, Impatto ambientale

dal 15 dicembre 2005  
al 14 aprile 2009

## Assegnista di ricerca universitario

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Principali attività e responsabilità:

- Approfondimento delle competenze maturate nell'ambito del Dottorato di Ricerca in materia di impatto ambientale: studio e valutazione di progetti di opere (centrali termoelettriche, aeroporti, dighe e impianti idroelettrici) sottoposte a istruttoria nazionale (VIA, verifica di ottemperanza, verifica di esclusione/assoggettabilità a VIA), schematizzazione di cicli produttivi, emissioni puntuali e diffuse, sostanze inquinanti, limiti di concentrazione autorizzati, prescrizioni di carattere gestionale e controlli su piani di monitoraggio ambientale
- Rumore prodotto da mezzi e infrastrutture di trasporto
- Efficienza energetica ed energia da fonti rinnovabili
- Collaborazione e partecipazione alle attività di ricerca applicata e consulenza dello *spin-off* universitario TISS srl, del CIRIAF e del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia per conto di importanti enti e imprese:
  - Progetto per il popolamento dell'archivio informatico ARPA Umbria delle aziende IPPC (collaborazione TISS srl-ARPA Umbria), aprile 2009
  - *Analisi delle prestazioni energetiche in condizioni estive ed invernali dello store IKEA di San Giovanni Teatino (CH)* ai sensi del D.Lgs. n. 311/2006, 2008
  - Aggiornamento/elaborazione dei Piani Comunali di Classificazione Acustica dei Comuni di Terni e Magione (PG): campagne di misurazioni fonometriche, dal 2007 al 2008
  - *Sistema di Trasporto Urbano Automatizzato Minimetrol di Perugia*: individuazione e caratterizzazione delle principali sorgenti di rumore, valutazione di impatto acustico su ricettori sensibili, progettazione degli interventi di miglioramento acustico, sperimentazione su interventi parziali di miglioramento acustico, campagna di misure finalizzate alla verifica dell'efficacia degli interventi pilota di miglioramento acustico, misure fonometriche presso ricettori sensibili a seguito di interventi di miglioramento acustico, da aprile 2007 a ottobre 2007
  - Valutazioni di impatto acustico di attività industriali/estrattive e di infrastrutture di trasporto stradale nei Comuni di Corciano, Perugia, Marsciano e Trevi, dal 2006 al 2009
  - Elaborazione di certificati di prova presso i Laboratori del Dipartimento di Ingegneria (già Industriale) e del CIRIAF (già Centro Interuniversitario di Ricerca sull'Inquinamento da Agenti Fisici) dell'Università degli Studi di Perugia:
    - a. Misurazione in laboratorio dell'isolamento acustico per via aerea di elementi di edificio (serramenti e cassonetti per avvolgibili) ai sensi della norma tecnica UNI EN ISO 140-3
    - b. Validazione di un algoritmo di calcolo per la determinazione della trasmittanza termica di pannelli prefabbricati a taglio termico ai sensi della norma tecnica UNI EN ISO 6946 dal 2006 al 2009
  - Studio preliminare di fattibilità per il progetto di una centrale idroelettrica di piccola taglia nel Comune di Cannara (PG), maggio 2006
  - DOCUP Ob.2 Umbria (2000-2006), Programma VISION, Valorizzazione dell'Innovazione e Supporto alle Imprese, Organizzazione e Network in Umbria, Progetto: *Elementi isolanti di tipo radiante*, N. protocollo: 16 (Università degli Studi di Perugia): Esecuzione di test per la caratterizzazione termoacustica di materiali isolanti di tipo radiante: allestimento e risultati delle prove, dicembre 2005
  - Osservazioni in merito all'attuazione combinata del DPR n. 459/98, del Decreto 29/11/2000 e del DPR n. 142/04 (TAV SpA), dicembre 2005
  - Commenti e suggerimenti tecnici a supporto del parere del legale relativamente all'interpretazione del DPR n. 459/98 - Nuova linea ferroviaria AV/AC Roma-Napoli (TAV SpA), dicembre 2005

Attività o settore Università, Ricerca, Sostenibilità ambientale, Impatto ambientale

dal 21 gennaio 2010  
ad oggi

## Responsabile Qualità (RQ)

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Responsabilità del Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ), certificato UNI EN ISO 9001:2015, delle seguenti strutture dell'Ateneo perugino:

- **Laboratori del Dipartimento di Ingegneria (già Industriale) dell'Università degli Studi di Perugia** (dal 21 gennaio 2010 ad oggi) - Campo di applicazione: *Servizi di prove e progettazione di sistemi e componenti di sistemi industriali*. La struttura comprende:
  - *Laboratorio Macchine* (fino a luglio 2016), costituito da:
    - ❖ *Laboratorio Iniezione (Spray)* - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Lucio Postriotti
    - ❖ *Laboratorio Flussaggio e Motori* - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Carlo Nazareno Grimaldi
  - *Laboratorio Celle a Combustibile (Fuel Cell Lab)*, oggi Area del nuovo *Laboratorio Macchine* - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Umberto Desideri (fino a gennaio 2015), Prof. Ing. Gianni

- Bidini (fino a febbraio 2017), Prof.ssa Ing. Linda Barelli
- *Laboratori Area Fisica Tecnica*, già *Laboratorio Fisica Tecnica*, costituiti da:
    - ❖ *Laboratorio Controlli Ambientali* - Responsabile di Laboratorio: Prof.ssa Ing. Cinzia Buratti
    - ❖ *Laboratorio Termotecnica* - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Francesco Asdrubali (fino a luglio 2015); Prof. Ing. Franco Cotana
    - ❖ *Laboratorio Acustica* - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Federico Rossi (fino a luglio 2015); Prof. Ing. Andrea Nicolini
    - ❖ *Laboratorio Fisica Tecnica* (da gennaio 2015), articolato in *Sezione Fisica Tecnica Industriale* e *Sezione Fisica Tecnica Ambientale* - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Franco Cotana
  - **Centro di Ricerca sulle Biomasse (CRB - Sezione del CIRIAF) dell'Università degli Studi di Perugia** (dal 23 luglio 2010 ad oggi) - Campo di applicazione: *Servizi di ricerca e prove nell'ambito della filiera energetica delle biomasse*. La struttura comprende:
    - *Laboratorio Processi Termici* - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Francesco Fantozzi
    - *Laboratorio Caratterizzazione Biomasse* - Responsabile di Laboratorio: Prof.ssa Ing. Cinzia Buratti
    - *Laboratorio Biocarburanti & Biochemicals* (da giugno 2013) - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Franco Cotana
    - *Laboratorio Olfattometria* (adozione del SGQ CRB da marzo 2017, estensione della certificazione UNI EN ISO 9001 con *audit* dell'Ente a settembre 2017) - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Franco Cotana
    - *Laboratorio TERES (Tecnologie per le Energie Rinnovabili, l'Efficienza Energetica e lo Sviluppo Sostenibile) e Impianti Pilota* (adozione del SGQ CRB da marzo 2017, estensione della certificazione UNI EN ISO 9001 con *audit* dell'Ente a settembre 2017), articolato in *Sezione Impianti* e *Sezione Edificio* - Responsabile di Laboratorio: Prof. Ing. Franco Cotana

Principali attività e responsabilità:

- Implementazione del SGQ coerentemente con i requisiti della normativa tecnica di riferimento e di quanto previsto dal Manuale Qualità (MQ) e dal Manuale Procedure (MP)
- Comunicazione della Politica e degli obiettivi per la Qualità all'interno dell'organizzazione
- Analisi dei risultati degli indici di processo e monitoraggio del conseguimento degli obiettivi e di quanto indicato nella Politica per la Qualità e nei Riesami della Direzione
- Elaborazione e verifica dei documenti di Analisi del Contesto e di Gestione del Rischio
- Valutazione della *performance* e individuazione di strategie nella prospettiva del *risk management*
- Gestione di:
  - progettazione dei prodotti/servizi: pianificazione, riesame, verifica e validazione
  - risorse umane: competenze, abilitazioni, formazione e aggiornamento professionale
  - apparecchiature e strumenti di misura: manutenzione, taratura e segregazione
  - fornitori e approvvigionamenti: qualificazione e *check-list* di controllo
  - erogazione e valutazione dei prodotti/servizi: *dossier*, reclami e *customer satisfaction*
- Coordinamento delle attività di *audit* ai fini del monitoraggio delle prescrizioni procedurali
- Rilevamento e accertamento delle criticità e, conseguentemente, attivazione e trattamento delle Non Conformità (NC)
- Verifica dell'attuazione, della soluzione, della conclusione nei tempi previsti nonché dell'efficacia delle Azioni Correttive (AC) intraprese
- Sviluppo delle attività interne di ricerca per la formazione universitaria superiore e degli interventi di trasferimento tecnologico in termini di convenzioni e servizi commissionati da terzi
- Promozione della ricerca, sperimentazione e progettazione di materiali, prodotti, sistemi e processi:
  - in campo industriale e civile (Laboratori del Dipartimento di Ingegneria)
  - connessi con la generazione di energia da biomasse (CRB)al fine di ottimizzare le fasi di produzione e trasformazione in termini energetici, economici e ambientali

Destinatari, diretti e indiretti, dei prodotti/servizi forniti dai Laboratori del Dipartimento di Ingegneria e dal CRB sono:

- Enti locali, Consorzi, Fondazioni e Associazioni, in qualità di promotori
- Enti e Soggetti pubblici e privati, erogatori di finanziamenti
- Mercato
- Committenti o Partners, quali Aziende e Università
- Utilizzatori diretti dei risultati, ivi compreso lo *staff* che svolge attività di ricerca per finalità interne

Attività o settore Qualità, Sistemi di gestione, Laboratori

dal 15 dicembre 2017  
ad oggi

### Consigliere di Amministrazione

BioViridis srl, Via Romeo Gallenga, 72 - 06127 Perugia

Società costituita come *spin-off* accademico dell'Università degli Studi di Perugia, promosso dal CIRIAF

Principali attività e responsabilità:

- Sviluppo di tecnologie e biotecnologie all'avanguardia nei settori della chimica verde e dell'ingegneria energetico-ambientale in un'ottica di sostenibilità e *green circular economy*
- Studio e produzione di *biochemicals* e biomateriali innovativi, sostitutivi degli equivalenti di origine fossile, con particolare riferimento ai coloranti naturali
- Sviluppo di tecnologie integrate di protezione ambientale, *in primis* per la valutazione e la mitigazione degli impatti sulla componente Aria, che comprendono l'elaborazione di studi di impatto odorigeno basati sulla tecnica dell'olfattometria dinamica, la progettazione e l'esecuzione di monitoraggi odorigeni con la tecnica della *field inspection*
- Responsabile dell'Accreditamento per le Attività Formative della Regione Umbria
- Responsabile Tecnico dell'area Acustica
- Socio fondatore insieme ad altri n. 8 soci (data atto di costituzione: 1° marzo 2017)

**Attività o settore** Impresa, Direzione e gestione, Ricerca e sviluppo, Ambiente, Energia

dal 21 maggio 2010  
al 20 maggio 2013

### Amministratore Delegato e Vice-Presidente del Consiglio di Amministrazione

TISS srl (Tecnologie e Ingegneria per lo Sviluppo Sostenibile), Via Pievaiola, 45 - 06128 Perugia

Società già *spin-off* universitario dell'Università degli Studi di Perugia, promosso dal CIRIAF

Principali attività e responsabilità:

- Progettazione e sviluppo di tecnologie innovative per lo sviluppo sostenibile, volte al contenimento del rumore e dell'inquinamento acustico, alla bonifica ambientale di aree critiche e siti industriali, alla promozione delle energie rinnovabili e alla sperimentazione di impianti per il benessere ambientale
- Studio, ricerca e progettazione nei campi dell'energia e dell'ambiente, mediante ingegnerizzazione di sistemi, monitoraggi ambientali, zonizzazioni acustiche emisioni *in situ* e in laboratorio
- Sviluppo di nuove tecnologie con riferimento alla tutela dell'ambiente e di nuovi sistemi per la gestione, la produzione, la conversione e il trasporto dell'energia
- Deleghe: Legale Rappresentante
- Socio fondatore insieme ad altri n. 7 soci (data atto di costituzione: 7 settembre 2005)

**Attività o settore** Impresa, Direzione e gestione, Ricerca e sviluppo, Ambiente, Energia

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

da novembre 2002  
a ottobre 2005,  
titolo rilasciato il 29 marzo 2006

### Dottorato di ricerca in Fisica Tecnica

Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5 - 00185 Roma

XVIII Ciclo

Principali materie trattate e abilità acquisite:

- Aspetti fisico-tecnici (energetici, termo-igrometrici, micro-climatici, acustici e illuminotecnici) in campo ambientale, edilizio ed impiantistico
- Istruttoria di VIA: apprendimento dei principi generali del procedimento tecnico-amministrativo, esame di pratiche sottoposte ad istruttoria nazionale, studio delle proposte e valutazione degli impatti sull'ambiente di progetti di opere oggetto di VIA (centrali termoelettriche, aeroporti)
- Metodologie di analisi multi-criteriali nelle valutazioni di impatto ambientale
- Tesi di Dottorato

Titolo: *Analisi multicriteriale nella valutazione di impatto ambientale-acustico-atmosferico di centrali a biomassa* - Coordinatore: Prof. Ing. Massimo Coppi, Tutor: Prof. Ing. Franco Cotana

Argomenti: Capitolo 1. Strumenti di prevenzione dell'impatto ambientale; Capitolo 2. Quadro di riferimento programmatico; Capitolo 3. Quadro di riferimento progettuale; Capitolo 4. Analisi dello stato attuale; Capitolo 5. Effetti dell'inquinamento sull'uomo; Capitolo 6. Inquinamento atmosferico nello stato di progetto; Capitolo 7. Inquinamento acustico nello stato di progetto; Capitolo 8. Metodi di analisi multicriteriale: Analisi a molti criteri classica, Analisi gerarchica, Metodi ELECTRE; Capitolo 9. Approccio multicriteriale nel progetto di centrali a biomassa

- Supporto all'elaborazione di Tesi di Laurea

Titolo: *Applicazione della Direttiva IPPC in Italia*, Laureanda: Alessandra Mattioli, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti - Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica - A.A. 2004-2005

Argomenti: Capitolo 1. Impatto ambientale; Capitolo 2. IPPC, definizioni e quadro normativo di riferimento; Capitolo 3. Applicazione della direttiva IPPC alle centrali termoelettriche a ciclo combinato: Studio e valutazione dei progetti delle centrali termoelettriche di Villa di Serio (BG), Aprilia (LT), Bertinico e Turano Lodigiano (LO), e Foggia; Capitolo 4. Misure di rumore ambientale nell'area circostante una centrale termoelettrica

- Collaborazione e partecipazione alle attività di ricerca di base e di ricerca applicata del CIRIAF e del Dipartimento di Ingegneria (già Industriale) dell'Università degli Studi di Perugia:

- DOCUP Ob.2 Umbria (2000-2006), Programma VISION, Valorizzazione dell'Innovazione e Supporto alle Imprese, Organizzazione e Network in Umbria, Progetto: *Elementi isolanti di tipo radiante*, N. protocollo: 16 (Università degli Studi di Perugia): Specifiche tecniche per la caratterizzazione acustica e termica di materiali isolanti di tipo radiante, ottobre 2005
- Realizzazione del Polo Unico Sanitario in località S. Andrea delle Fratte - Perugia (Università degli Studi di Perugia), supporto all'elaborazione del Progetto acustico - Requisiti acustici passivi degli edifici, maggio 2005
- Attraversamento della centrale impiantistica per la gestione dei rifiuti di Via Caruso a Modena da parte della linea ferroviaria ad alta velocità (TAV SpA) - Relazione di impatto ambientale in collaborazione con Demetra SpA - Cap. 17: Rumore, Cap. 18: Vibrazioni, con relativi Allegati, da maggio 2004 a luglio 2004
- Valutazione dell'impatto acustico di macchine di manovra ferroviarie (1200 e 600 rpm) equipaggiate con marmite elettroniche a controllo attivo del rumore e misura del livello di rumore ambientale, Deposito Ferroviario di Siena (ITF/UTMR ex Gruppo FS), da febbraio 2004 a marzo 2005

da novembre 1991  
a giugno 2002,  
titolo rilasciato il 16 luglio 2002

### Laurea in Ingegneria Civile (Diploma di laurea vecchio ordinamento)

Università degli Studi di Perugia, Piazza Università, 1 - 06123 Perugia

Principali materie trattate e abilità acquisite:

- Scienza e tecnica delle costruzioni
- Idraulica e costruzioni idrauliche
- Dimensionamento e calcolo strutturale
- Progettazione e riqualificazione architettonica
- Tesi di Laurea

Titolo: *Valutazione sperimentale delle deformazioni di moduli fotovoltaici sottoposti all'irraggiamento solare* - Relatore: Prof.ssa Ing. Cinzia Buratti, Correlatore: Prof. Ing. Annibale Luigi Materazzi  
Votazione: 108/110

dal 23 al 27 novembre 2009

### Auditor di Sistemi di Gestione per la Qualità

Certiquality srl, Via G. Giardino, 4 - 20123 Milano

Corso di n. 40 ore su norme tecniche ISO 9001 e ISO 19011, qualificato dagli Organismi di Certificazione del Personale AICQ-SICEV e CEPAS - Attestato n. 1188

Principali materie trattate o abilità acquisite:

- UNI EN ISO 9001 - Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti
- UNI EN ISO 19011 - Linee guida per gli audit dei sistemi di gestione
- UNI EN ISO 9000 - Fondamenti e vocabolario
- UNI EN ISO 9004 - Linee guida per il miglioramento delle prestazioni
- Approccio per processi
- Analisi di casi di studio (settori agro-alimentare, automotive e chimico)
- Predisposizione di una lista di riscontro e di un piano di audit
- Simulazioni di audit con la tecnica del role-playing
- Qualificazione per auditor interno e auditor di terza parte
- Certificazione ed accreditamento (UNI CEI EN ISO/IEC 17025 - Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura)
- Metrologia (incertezza, ripetibilità, riproducibilità, accuratezza, precisione, taratura, riferibilità)
- Tecniche statistiche (flow chart, stratificazione, diagramma causa-effetto, carta di controllo, istogramma, foglio di raccolta dati, diagramma di Pareto e diagramma di correlazione)

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

Inglese

Francese

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C2	C1	C1	C2
Francese	B2	B2	B1	B1	A2

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato  
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)



## Competenze comunicative

- Capacità di comunicare e instaurare relazioni maturata durante l'esperienza di docente universitario:
- Attività di didattica frontale (oltre 500 ore dal 2009 ad oggi)
  - Attività di didattica integrativa (corsi nell'ambito di Dottorati di ricerca: *Laboratory Quality - Qualità Laboratori*, sull'implementazione della ISO 9001 nei Laboratori del Dipartimento di Ingegneria e del CRB dell'Università degli Studi di Perugia, 20 ore/anno di formazione in lingua inglese, dal 2013 al 2014)
  - Attività di servizio agli studenti: consultazioni, esercitazioni, revisioni di attività progettuali e assistenza in qualità di correlatore nell'elaborazione di n. 22 tesi di laurea in Ingegneria Civile, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, Ingegneria Meccanica e Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro presso l'Università degli Studi di Perugia, su temi di acustica (acustica edilizia, architettonica e ambientale), impatto ambientale, fonti energetiche rinnovabili (fotovoltaico, biomasse e geotermia), sostenibilità e qualità in edilizia, diagnosi e certificazione energetica degli edifici (materiali e tecnologie):
    1. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Civile - A.A. 2003-2004  
Tesi di Laurea: *Requisiti acustici passivi degli edifici e isolamento acustico da calpestio in opera*, Laureando: Fabio Morini, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
    2. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Civile - A.A. 2004-2005  
Tesi di Laurea: *Requisiti acustici passivi degli edifici: isolamento acustico di facciata - validazione di codici di calcolo*, Laureando: Valerio Cagnetti, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
    3. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica - A.A. 2004-2005  
Tesi di Laurea: *Applicazione della Direttiva IPPC in Italia*, Laureanda: Alessandra Mattioli, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
    4. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica - A.A. 2005-2006  
Tesi di Laurea: *Impianto fotovoltaico per la Stazione Terminale di Pian di Massiano del Minimetrol di Perugia*, Laureanda: Beatrice Castellani, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
    5. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Civile - A.A. 2005-2006  
Tesi di Laurea: *La certificazione di qualità degli edifici*, Laureando: Saverio Sicoli, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
    6. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica - A.A. 2005-2006  
Tesi di Laurea: *L'acustica del Teatro della Sapienza degli Istituti Femminili ONAOSI: soluzioni progettuali e sperimentazione di modelli di simulazione*, Laureando: Luca Bensi, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatori: Ing. Michele Goretti, Ing. Marco Vergoni
    7. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica - A.A. 2006-2007  
Tesi di Laurea: *L'impatto ambientale della centrale a biomasse del Polo Unico Ospedaliero S. Maria della Misericordia*, Laureando: Jacopo Sarzani, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatori: Ing. Michele Goretti, Ing. Luca Frezzini
    8. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica - A.A. 2006-2007  
Tesi di Laurea: *Caratterizzazione delle camere riverberanti del Laboratorio di Acustica*, Laureando: Tiziano Bartolini, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
    9. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio - A.A. 2006-2007  
Tesi di Laurea: *Applicazione del nuovo modelli statistico IRAM: un particolare caso di studio con verifica sperimentale*, Laureanda: Luisa Goucherians, Relatore: Prof. Ing. Federico Rossi, Correlatori: Ing. Andrea Nicolini, Ing. Michele Goretti
    10. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica - A.A. 2006-2007  
Tesi di Laurea: *Certificazione e risparmio energetico negli edifici: un'applicazione ad una unità immobiliare degli anni '70*, Laureanda: Tania Ghilardi, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatori: Ing. Michele Goretti, Ing. Manuele Battisti
    11. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Civile - A.A. 2007-2008  
Tesi di Laurea: *Valutazione sperimentale dell'influenza degli inquinanti atmosferici sull'efficienza di pannelli fotovoltaici*, Laureando: Patric Caporaletti, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
    12. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio - A.A. 2007-2008  
Tesi di Laurea: *Geotermia a bassa entalpia: applicazione al riscaldamento di serre florovivaistiche*, Laureando: Giovanni Bruno, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
    13. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio - A.A. 2008-2009  
Tesi di Laurea: *Analisi del Ciclo di Vita e Dichiarazione Ambientale di Prodotto: applicazione ad un edificio residenziale ad elevate prestazioni*, Laureando: Alessandro Gagliardi, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti

14. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio - A.A. 2008-2009  
Tesi di Laurea: *Indicatori di Sostenibilità Ambientale degli Edifici: confronto tra i protocolli BGP e ITACA (Arpa Umbria)*, Laureando: Danilo Binetti, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
15. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio - A.A. 2008-2009  
Tesi di Laurea: *Analisi del Ciclo di Vita e Dichiarazione Ambientale di Prodotto: applicazione ad un edificio residenziale ad elevate prestazioni*, Laureando: Alessandro Gagliardi, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
16. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio - A.A. 2008-2009  
Tesi di Laurea: *Indicatori di Sostenibilità Ambientale degli Edifici: confronto tra i protocolli BGP e ITACA (Arpa Umbria)*, Laureando: Danilo Binetti, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
17. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Civile - A.A. 2009-2010  
Tesi di Laurea: *Materiali e tecnologie per l'efficienza energetica in edilizia*, Laureanda: Laura Cherubini, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
18. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Civile - A.A. 2009-2010  
Tesi di Laurea: *Diagnosi e risanamento di elementi edilizi soggetti a infiltrazioni di umidità*, Laureanda: Magda Montanucci, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
19. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Civile - A.A. 2009-2010  
Tesi di Laurea: *Tecnologie per il raffrescamento passivo degli edifici*, Laureando: Matteo Sammaciccia, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatore: Ing. Michele Goretti
20. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Ingegneria Civile - A.A. 2009-2010  
Tesi di Laurea: *Monitoraggio e verifica dei parametri illuminotecnici in edifici residenziali*, Laureando: Enrico Antonelli, Relatore: Prof.ssa Ing. Cinzia Buratti, Correlatore: Ing. Michele Goretti
21. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Meccanica - A.A. 2010-2011  
Tesi di Laurea: *Analisi e valutazioni sperimentali delle prestazioni energetiche di una unità tipologica residenziale*, Laureanda: Tania Ghilardi, Relatore: Prof. Ing. Franco Cotana, Correlatori: Ing. Anna Laura Pisello, Ing. Michele Goretti
22. Università degli Studi di Perugia - Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro - A.A. 2016-2017  
Tesi di Laurea: *Valutazione di impatto acustico e verifica del rispetto dei principali parametri di prevenzione e protezione delle persone*, Laureando: Giacomo Tascini, Relatore: Ing. Valentina Coccia, Correlatore: Ing. Michele Goretti

#### Competenze organizzative e gestionali

Capacità di organizzazione e direzione dimostrate nelle attività di Consigliere di Amministrazione dello *spin-off* accademico BioViridis srl, dal 2018 ad oggi, di Amministratore Delegato dello *spin-off* universitario TISS srl, dal 2010 al 2013, e di Responsabile Qualità nell'ambito dei SGQ dei Laboratori del Dipartimento di Ingegneria (che ha provveduto a riordinare) e del CRB (che ha costituito dal principio) presso l'Università degli Studi di Perugia, dal 2010 ad oggi

Abilità gestionali acquisite:

- nell'individuare i processi operativi e di controllo relativi a prodotti e progetti: approccio sistematico, identificazione degli obiettivi e di modelli di gestione dei processi
- nell'elaborare procedure finalizzate ad ottimizzare suddetti processi: documenti, registrazioni e modulistica specifici, integrazione di tecniche di indagine e metodologie per il miglioramento continuo della qualità (approccio *benchmarking* e *FMEA*)
- nel risolvere questioni riguardanti le risorse umane e materiali: motivazione, competenza e formazione del personale, fattibilità tecnico-economico-ambientale dei progetti, controllo delle apparecchiature e degli strumenti di misura
- nel condurre attività di ricerca, prova e progettazione: pianificazione dei processi, costituzione di gruppi di lavoro, organizzazione delle responsabilità, coordinamento dei compiti, gestione delle attività di riesame, verifica e validazione dei risultati, *reporting*

#### Competenze professionali

Esperienza qualificata sviluppata in ambito universitario, a supporto di componenti delle Commissioni VIA e IPPC, nelle attività di studio e valutazione dell'impatto ambientale e delle migliori tecniche disponibili (*BAT*, *BREF*, linee guida, schede tecniche e collana di pubblicazioni CIRIAF di cui al Decreto 01/04/2004 del Ministero dell'Ambiente recante *Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale*) con riferimento a diverse tipologie di opere (quali centrali

termoelettriche, infrastrutture di trasporto, raffinerie, dighe e impianti idroelettrici) e alle principali componenti ambientali (rumore e vibrazioni, aria, acqua e suolo)  
 Capacità di controllo e verifica di attività produttive e relativi piani di monitoraggio ambientale, con riferimento al bilancio di materiali, alla produzione e gestione di rifiuti e residui di processo, al bilancio idrico e alla qualità delle acque, alla produzione e ai consumi di energia, alle emissioni di rumore e di inquinanti in atmosfera, agli indicatori di *performance*, alla gestione, manutenzione e taratura/calibrazione degli impianti

Padronanza della seguente strumentazione di misura tecnico-scientifica, acquisita nel corso delle attività universitarie di formazione, ricerca e terza missione:

- fonometri Larson & Davis 800, Brüel & Kjær 2260 Investigator e 01dBStell-Metravib Solo
- sistemi di acquisizione/elaborazione dati multicanale per rumore e vibrazioni 01dBStell-Metravib Symphonie e Harmonie e Spectra SoundBook, con relativi calibratori, microfoni e accelerometri
- generatore normalizzato di calpestio 2 Zeta
- sonda intensimetrica GRAS 50 A1-B
- sorgente dodecaedrica omnidirezionale Spectra DL301
- sistemi di acquisizione/elaborazione dati multicanale per parametri ambientali LSI-LASTEM Babuc A e Babuc M, con relativi sensori e sonde
- luxmetro-colorimetro Konica-Minolta CL-200
- luminanzometro Konica-Minolta LS-100
- termocamere ad infrarossi FLIR Systems ThermaCAM
- termoflussimetro full wireless ThermoZig Plus con radio modem Plus

Conoscenza e padronanza delle specifiche norme tecniche di riferimento in materia di Sistemi di Gestione per la Qualità, a livello nazionale e internazionale, delle relative linee guida e dei principi generali delle metodologie *FMEA* e *PPAP* (*Laboratorio Iniezione (Spray)* e *Laboratorio Flussaggio e Motori*, Aree del *Laboratorio Macchine* del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia, esperienze nell'ambito di attività di ricerca, prova e progettazione commissionate da General Motors, Magneti Marelli e Ducati)

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente avanzato	Utente avanzato

Livelli: [Utente base](#) - [Utente autonomo](#) - [Utente avanzato](#)  
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

Ottima conoscenza dei seguenti strumenti informatici, acquisita nel contesto universitario:

- SoundPLAN (Spectra), *softwares* Larson & Davis, Brüel & Kjær e 01dB Stell-Metravib per previsioni di impatto acustico ed elaborazioni di misure di rumore ambientale
- Echo (ANIT-TEP), NIS (Maggioli Editore), CRNoise, SuoNus (ACCA Software) e Ramsete (Spectra) per progetti di acustica edilizia e architettonica
- InfoGAP (LSI-LASTEM) per la gestione ed elaborazione di misure di parametri ambientali
- WinDimula (MMS) per la diffusione di inquinanti in aria
- SimaPRO per *Life Cycle Assessment* (LCA) e *Carbon Footprint* (CF)
- TerMus (ACCA Software) per la termotecnica e le prestazioni energetiche degli edifici
- Solarius-PV (ACCA Software) per la progettazione di impianti fotovoltaici
- QGIS (*open source*), AutoCAD (Autodesk), ArchiCAD (Graphisoft) e Photoshop (Adobe) per elaborazioni grafiche
- strumenti del pacchetto Microsoft Office (elaborazione di testi con Microsoft Word, fogli di calcolo elettronici con Microsoft Excel e presentazioni con Microsoft PowerPoint) e corrispondenti *tools* di Apache OpenOffice
- Microsoft Outlook, Internet Explorer, Microsoft Edge, Libero Mail, Aruba Webmail, Google Gmail, Google Chrome, Google Drive, Dropbox e Skype (posta elettronica e strumenti di ricerca/consultazione/comunicazione/condivisione in rete)

Altre competenze

Tecnico competente in Acustica Ambientale, ai sensi della L.Q. n. 447/95, iscritto nell'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA) pubblicato il 10 dicembre 2018, numero di iscrizione: 9651, già iscritto nell'apposito elenco della Regione Umbria (D.D. n. 5701 del 6 luglio 2005, pubblicata su BUR Umbria n. 33 del 3 agosto 2005)

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia dal 20 gennaio 2004, numero di iscrizione: 2298, sezione: A, settori: CIV, IND, ICT

Abilitato all'esercizio della professione di Ingegnere con Esame di Stato presso: Università degli Studi di Perugia, anno: 2003, sessione: prima

Patente di guida      Categoria B (automunito)

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### Pubblicazioni

Autore di n. 35 pubblicazioni scientifiche su riviste, atti di congressi e volumi aventi ampia diffusione nazionale o internazionale, con riferimento a temi di impatto ambientale, rumore e vibrazioni, illuminotecnica, *comfort indoor*, certificazioni, tecnologie e materiali innovativi, fonti energetiche rinnovabili ed efficienza energetica:

1. Franco Cotana, Antonio Strambaci, Michele Goretti  
*Poli energetici cogenerativi per città di medie dimensioni*, 58° Congresso Annuale ATI - Atti, Vol. I, pp. 431/442 - 9/12 Settembre 2003, Padova e S. Martino di Castrozza
2. Franco Cotana, Michele Goretti  
*VIA, VAS e analisi multicriteriale - Il caso di centrali termoelettriche*, 5° Congresso Nazionale CIRIAF - Sviluppo Sostenibile, Tutela dell'Ambiente e della Salute Umana - Atti, ISBN 8889422432, pp. 287/294 - 8/9 Aprile 2005, Perugia
3. Franco Cotana, Michele Goretti  
*Tools for building acoustics design and experimental performances*, Internoise 2005 - 34<sup>th</sup> International Congress and Exposition on Noise Control Engineering - Proceedings, Paper ID: 1810 - 7/10 August 2005, Rio de Janeiro - Brazil
4. Cinzia Buratti, Michele Goretti  
*Experimental evaluation and mapping of the deformations induced by thermal stress on photovoltaic panels*, HEFAT 2005 - 4<sup>th</sup> International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics - Proceedings, ISBN 1868546241, Paper ID: BC4 - 19/22 September 2005, Cairo - Egypt
5. Franco Cotana, Michele Goretti  
*Environmental impact of power plants: comparative criteria of evaluation*, ELPIT 2005 - 2<sup>nd</sup> International Scientific-Technical Conference - Ecology and Life Protection of Industrial-Transport complexes - 22/25 September 2005, Togliatti City - Russia
6. Franco Cotana, Michele Goretti  
*Rumore e vibrazioni di sistemi di trasporto innovativi a fune*, 6° Congresso Nazionale CIRIAF - Sviluppo Sostenibile, Tutela dell'Ambiente e della Salute Umana - Atti, ISBN 8860740185 - 7/8 Aprile 2006, Perugia
7. Franco Cotana, Michele Goretti  
*Impianto fotovoltaico per la stazione di Pian di Massiano del Minimetrorò di Perugia*, 61° Congresso Nazionale ATI - Atti, ISBN 8860740495, Vol. II, pp. 497/502 - 12/15 Settembre 2006, Perugia
8. Franco Cotana, Michele Goretti  
*BGP index: an approach to the certification of building global performance*, 9<sup>th</sup> REHVA World Congress - Clima 2007-WellBeing Indoors - Proceedings (CD ROM: ISBN 9789529989836), Paper ID: B01E1404 - 10/14 June 2007, Helsinki - Finland
9. Pietro Bartocci, Gianluca Cavalaglio, Michele Goretti  
*Biocarburanti di seconda generazione*, Ambiente Territorio - Cultura dell'Ambiente e Scienza del Territorio - Maggioli Editore - ISSN 1971-5455, n. 2, pp. 16/23 - Aprile 2008
10. Fabio Maria Ciuffini, Michele Goretti, Leonardo Naldini  
*Sostenibilità ambientale ed energetica del Minimetrorò di Perugia*, 8° Congresso Nazionale CIRIAF - Sviluppo Sostenibile, Tutela dell'Ambiente e della Salute Umana - Atti, ISBN/EAN 9788860741806, pp. 147/151 - 4/5 Aprile 2008, Perugia
11. Bernardo Ruggeri, Paola Zitella, Michele Goretti, Aron Scaletta  
*H<sub>2</sub> da fermentazione di biomasse - H<sub>2</sub> da fermentazione di biomasse con popolazioni batteriche miste - Parte prima*, La Termotecnica - L'Editrice sas - Anno LXII, n. 4, ISSN 0040-3725, pp. 49/55 - Maggio 2008
12. Bernardo Ruggeri, Paola Zitella, Michele Goretti, Aron Scaletta  
*H<sub>2</sub> da fermentazione di biomasse - Un impianto pilota - Parte seconda*, La Termotecnica - L'Editrice sas - Anno LXII, n. 5, ISSN 0040-3725, pp. 71/76 - Giugno 2008
13. Francesco Bistoni, Antonella Mencacci, Elio Cenci, Ines Montecarlo, Margherita Giuliobello, Michele Goretti  
*Produzione di idrogeno. Impiego dell'alga verde Chlamydomonas Reinhardtii*, La Termotecnica - L'Editrice sas - Anno LXII, n. 7, ISSN 0040-3725, pp. 65/69 - Settembre 2008

14. Franco Cotana, Andrea Nicolini, Michele Goretti  
*Noise Mitigation of a Postal Delivery Service by Electric Vehicles*, Internoise 2008 - 37<sup>th</sup> International Congress and Exposition on Noise Control Engineering - Proceedings, Paper ID: 0834 - 26/29 October 2008, Shanghai - China
15. Franco Cotana, Andrea Nicolini, Michele Goretti  
*Noise Analysis of Postal Fleet: a Comparison between Motorcycles and Electric Vehicles*, University of Rousse/Rousse Union of Scientists - Annual Conference 2008 - Proceedings, ISSN 1311-3321, Volume 47, Book 4: Transport and Machine Science, pp. 31/42 - 31 October 2008/01 November 2008, Rousse - Bulgaria
16. Franco Cotana, Michele Goretti  
*Energetic and Environmental Certification of Building Materials*, MACDES - 1<sup>st</sup> International Congress on Built Environment and Sustainable Development - Proceedings, ISBN 9789592612815, Paper ID: 6-14 - 1/5 December 2008, La Habana - Cuba
17. Franco Cotana, Andrea Nicolini, Michele Goretti  
*Improvements in noise mitigation of a postal delivery service: a comparison among hybrid, electric and conventional vehicles*, Internoise 2009 - 38<sup>th</sup> International Congress and Exposition on Noise Control Engineering - Proceedings, Paper ID: in09\_422 - 23/26 August 2009, Ottawa - Canada
18. Cinzia Buratti, Michele Goretti, Maria Cleofe Merico  
*Analisi del Ciclo di Vita: applicazione ad un edificio residenziale ad elevate prestazioni di risparmio energetico*, 10° Congresso Nazionale CIRIAF - Sviluppo Sostenibile, Tutela dell'Ambiente e della Salute Umana - Atti, ISBN/EAN 9788860743398, pp. 105/110 - 9/10 Aprile 2010, Perugia
19. Franco Cotana, Michele Goretti  
*Prestazioni acustiche di un edificio in classe "A" - Impatto sugli indicatori di sostenibilità e qualità*, 37° Convegno Nazionale AIA - Associazione Italiana di Acustica - Atti, ISBN 9788888942315 - 26/28 Maggio 2010, Siracusa
20. Franco Cotana, Michele Goretti  
*Acoustic Classification of Buildings: Impact of Acoustic Performances of a High Energy-Efficient Building on Quality and Sustainability Indicators*, ICA 2010 - 20<sup>th</sup> International Congress on Acoustics - Proceedings, ISBN 9780646540528, Paper ID: 259 - 23/27 August 2010, Sydney - Australia
21. Anna Laura Pisello, Michele Goretti, Franco Cotana  
*Building energy efficiency assessment by integrated strategies: dynamic simulation, sensitivity analysis and experimental activity*, ICAE 2011 - 3<sup>rd</sup> International Conference on Applied Energy - Proceedings, ISBN 9788890584305, pp. 1395/1412 - 16/18 May 2011, Perugia - Italy
22. Michele Goretti, Andrea Nicolini, Federico Rossi, Franco Cotana  
*Noise assessment of bioethanol fuelled hybrid and electric vehicles equipped with a kinetic energy recovery system*, Internoise 2012/ASME NCAD meeting - Noise-Con Proceedings - ISSN 0736-2935 - 19/22 August 2012, New York City, NY - USA
23. Anna Laura Pisello, Michele Goretti, Franco Cotana  
*A method for assessing buildings' energy efficiency by dynamic simulation and experimental activity*, Applied Energy - ISSN 0306-2619 - Volume 97, pp. 419/429 - Anno 2012
24. Francesco Asdrubali, Cinzia Buratti, Franco Cotana, Giorgio Baldinelli, Michele Goretti, Elisa Moretti, Catia Baldassarri, Elisa Belloni, Francesco Bianchi, Antonella Rotili, Marco Vergoni, Domenico Palladino, Daniele Bevilacqua  
*Evaluation of Green Buildings' Overall Performance through in Situ Monitoring and Simulations*, Energies - ISSN 1996-1073 - Volume 6, pp. 6525/6547 - Anno 2013
25. Alessandro Petrozzi, Valentina Coccia, Franco Cotana, Sara Rinaldi, Michele Goretti, Gianluca Cavalaglio  
*Experimental tests on biogas production using big plastic bags as anaerobic digester*, ICAE 2013 - 5<sup>th</sup> International Conference on Applied Energy - Proceedings, Paper ID: 365 - 1/4 July 2013, Pretoria - South Africa
26. Michele Goretti, Franco Cotana  
*Sound insulation of identical building elements in different buildings*, ICSV 21 - 21<sup>st</sup> International Congress on Sound and Vibration - Proceedings, Paper ID: 875 - 13/17 July 2014, Beijing - China
27. Michele Goretti, Franco Cotana  
*Footprint analysis concerning noise: approaches, tools and opportunities*, Internoise 2014 - 43<sup>rd</sup> International Congress on Noise Control Engineering - Proceedings, Paper ID: 874 - 16/19 November 2014, Melbourne - Australia
28. Francesco Asdrubali, Cinzia Buratti, Franco Cotana, Giorgio Baldinelli, Michele Goretti, Elisa Moretti, Catia Baldassarri, Elisa Belloni, Francesco Bianchi, Antonella Rotili, Marco Vergoni, Domenico Palladino, Sara Sambuco, Daniele Bevilacqua, Roberto Fiorella, Giuliana Mancini, Lauro Marinelli, Patrizia Materazzi, Luca Gigli  
*Bioarchitettura in Umbria - Risultati di una sperimentazione - Prestazioni energetiche-ambientali, Attività di monitoraggio, Analisi costi-benefici* - Volume della Regione Umbria, ISBN 9788896277249 - Marzo 2015

29. Andrea Aquino, Marco Barbanera, Elisa Belloni, Francesco Bianchi, Cinzia Buratti, Paolo Cappellini, Veronica Lucia Castaldo, Francesco Castellani, Valentina Coccia, Franco Cotana, Stefano Cotana, Michele Goretti, Elisa Moretti, Fabio Piscini, Anna Laura Pisello, Domenico Palladino, Mario Pertosa, Alessandro Petrozzi, Gloria Pignatta, Andrea Presciutti, Antonella Rotili, Marco Vergoni  
*Attestato di Prestazione Energetica di edifici pubblici ad uso scolastico e confronto con i consumi reali: il caso di studio dell'Università degli Studi di Perugia - Energy performance certification of offices and education buildings: the case study of the University of Perugia*, 33° Convegno Nazionale AICARR - Comfort e risparmio energetico negli edifici esistenti: diagnosi, contabilizzazione, monitoraggio, building automation - Atti, Paper ID: 44 - 15 Ottobre 2015, Bologna
30. Sara Rinaldi, Emanuele Bonamente, Michele Goretti, Simona Messineo, Franco Cotana  
*Carbon footprint of a water distribution service: comparison between product and organization approaches*, 17<sup>th</sup> CIRIAF National Congress - Sustainable Development, Human Health and Environmental Protection - Proceedings, Paper ID: 57 - 6/7 April 2017, Rocca Sant'Apollinare, Perugia - Italy
31. Francesco Strangis, Franco Cotana, Andrea Nicolini, Michele Goretti, Gino Moncada Lo Giudice, Alessandro Petrozzi  
*Impianto innovativo di depurazione dei reflui enologici per piccole e medie cantine*, XVIII Congresso Nazionale CIRIAF - Sviluppo Sostenibile, Tutela dell'Ambiente e della Salute Umana - Atti, ISBN 9788860749635 - 5/6 Aprile 2018, Perugia
32. Andrea Nicolini, Michele Goretti  
*Noise emissions of a mail processing and distribution center: a case study*, Internoise 2018 - 47<sup>th</sup> International Congress and Exposition on Noise Control Engineering - Proceedings, ISBN 9781732598607 - 26/29 August 2018, Chicago, IL - USA
33. Franco Cotana, Andrea Nicolini, Michele Goretti, Marta Cardinali  
*Correlazione tra caratteristiche del campo riverberato, componenti spettrali del rumore e reazioni psico-comportamentali indotte in ambienti scolastici*, 36° Congresso Nazionale di Igiene Industriale e Ambientale AIDII - Atti, ISBN 9788886293358, pp. 21/22 - 26/28 Giugno 2019, Matera
34. Marta Cardinali, Costanza Vittoria Fiorini, Felice Lombardi, Michele Goretti, Paolo Belardi, Franco Cotana  
*L'illuminazione dei borghi storici come strumento di valorizzazione e rinascita dal terremoto: il Castello di Spina*, XIX Congresso Nazionale AIDI - Atti - 16 Novembre/1° Dicembre 2020, *webinar*
35. Francesco Asdrubali, Claudia Guattari, Lucia Busa, Sergio Luzzi, Paola Pulella, Franco Cotana, Michele Goretti, Piergiovanni Domenighini, Diego Annesi, Pietro Nataletti, Raffaele Mariconte  
*A Study on Noise Exposure in School Environments*, Euronoise 2021 - Proceedings, ISBN 9789895338702 - 25/27 October 2021, Madeira, Portugal, *webinar*

## Progetti

Partecipazione in qualità di collaboratore scientifico a progetti di ricerca, quali ad esempio:

1. *Popolamento dell'Archivio Informativo ARPA Umbria delle Aziende IPPC*, da gennaio a marzo 2009: raccolta e sintesi dei dati relativi alle procedure IPPC pervenute ad ARPA Umbria, per un totale di circa 100 aziende
2. *Servizio di Archiviazione Informativa relativo al Piano di Monitoraggio e Controllo di Aziende sottoposte ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)*, da aprile 2009 a gennaio 2010: archiviazione informatica dei piani di monitoraggio e controllo che annualmente le Aziende sottoposte ad AIA devono compilare e restituire ad ARPA Umbria
3. *GreenPost - Programma Intelligent Energy Europe*, dal 2008 al 2009: misurazione e analisi comparativa dei livelli di rumore generati da veicoli tradizionali, elettrici e ibridi nei servizi di consegna della posta
4. *Trigenerazione e produzione di energia da biomasse (FACEB)*, dal 2009 al 2012: studio e sperimentazione di soluzioni innovative per abbattere e mitigare l'impatto ambientale degli impianti alimentati a biomassa
5. *PostalZEV*, anno 2012: valutazione del rumore prodotto da veicoli postali ibridi alimentati a bioetanolo
6. *Bioetanolo di II generazione e biocombustibili ad elevato indice di sostenibilità ambientale (BIOETA2)*, dal 2012 al 2015: studio e sperimentazione di tecnologie impiantistiche per incrementare l'efficienza energetica in una prospettiva di sviluppo sostenibile
7. *BRiC INAIL 2019 ID 14 - Tecnologia ANC e AVC per la protezione dei lavoratori e prevenzione degli effetti extra-uditivi del rumore: casi di studio relativi ad un operatore su trattore agricolo e ad alunni e insegnanti in ambienti scolastici*, dal 01/06/2020 ad oggi: studio e sperimentazione di soluzioni innovative per la prevenzione degli effetti extra-uditivi nelle scuole

*Cost assessor per il progetto europeo ZEROPLUS Achieving near Zero and Positive Energy Settlements in Europe using Advanced Energy Technology H2020 - 678407* (Università degli Studi di Perugia), report: T5.1 *Evaluation of cost analysis calculations by national cost experts*

- Conferenze** Partecipazione in qualità di relatore a conferenze nazionali e internazionali nei settori dell'acustica, dei controlli ambientali e delle fonti energetiche rinnovabili, tra cui si evidenziano:
- 36° Congresso Nazionale di Igiene Industriale e Ambientale AIDII, dal 26 al 28 giugno 2019, Matera
  - *Internoise 2012 - 41<sup>st</sup> International Congress and Exposition on Noise Control Engineering /ASME 2012 Noise Control and Acoustics Division Conference*, dal 19 al 22 agosto 2012, New York City
  - *ICAE 2011 - 3<sup>rd</sup> International Conference on Applied Energy*, dal 16 al 18 maggio 2011, Perugia
  - *ICA 2010 - 20<sup>th</sup> International Congress on Acoustics*, dal 23 al 27 agosto 2010, Sydney
  - *Internoise 2009 - 38<sup>th</sup> International Congress and Exposition on Noise Control Engineering*, dal 23 al 26 agosto 2009, Ottawa
  - *9<sup>th</sup> REHVA World Congress - Clima 2007-WellBeing Indoors*, dal 10 al 14 giugno 2007, Helsinki
  - 61° Congresso Nazionale ATI - Associazione Termotecnica Italiana, dal 12 al 15 settembre 2006, Perugia
  - *HEFAT 2005 - 4<sup>th</sup> International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics*, dal 19 al 22 settembre 2005, il Cairo
  - *Internoise 2005 - 34<sup>th</sup> International Congress and Exposition on Noise Control Engineering*, dal 7 al 10 agosto 2005, Rio de Janeiro
  - 58° Congresso Annuale ATI - Associazione Termotecnica Italiana, dal 9 al 12 settembre 2003, Padova e S. Martino di Castrozza
- Seminari** Docente nell'ambito del *Corso ITS Casa - Tecnico superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni - Umbria - Unità formativa: Impianti - Modulo: Impianti di riscaldamento*, Fondazione ITS Umbria, Edizione 13/15 di marzo-aprile 2014, Edizione 14/16 di settembre-ottobre 2015, Edizione 15/17 di luglio 2016, sede didattica ITS Umbria, Perugia
- Docente nell'ambito del *Seminario USF Valutazione del rischio: rumore e vibrazioni - Corso RSPF*, Integra srl - Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia, Edizione PG15A del 19 maggio 2015 ed Edizione PG15B del 27 novembre 2015, Università degli Studi di Perugia, Perugia
- Docente nell'ambito del *Corso di Formazione ed Aggiornamento Professionale per Tecnico Esperto in Acustica Ambientale*, The ACS Scuola Stage Lavoro srl - Consorzio IPASS scarl, Ingegneria per l'Ambiente e lo Sviluppo Sostenibile, 14 giugno 2013 e 6 settembre 2013, Università degli Studi di Perugia, Perugia
- Relatore nell'ambito del *Seminario Esteso di Acustica*, Ordine degli Ingegneri della Provincia di Terni, 11 ottobre 2006, Polo Scientifico Didattico di Terni, Terni
- Docente nell'ambito del *Corso per Esperto in Acustica*, Sistema Ambiente srl, 15-16 marzo 2006, Università degli Studi di Perugia, Perugia
- Riconoscimenti e premi** Iscrizione all'Albo d'Oro 2013 del Comune di Perugia dei Ricercatori, Docenti e Collaboratori dei centri di ricerca CIRIAF e CRB dell'Università degli Studi di Perugia per l'alto contributo scientifico dato alla crescita e allo sviluppo sostenibile del territorio comunale nelle numerose attività e iniziative congiunte (progetti locali, nazionali, europei e internazionali) nei settori della tutela dall'inquinamento acustico, della mobilità urbana sostenibile e alternativa, della pianificazione energetica e ambientale e della sperimentazione e realizzazione di impianti pilota innovativi a fonti energetiche rinnovabili, in data 20 giugno 2013, Perugia
- Conseguimento e mantenimento della certificazione UNI EN ISO 9001 (con *upgrade* all'edizione 2015 della norma conseguito a seguito dell'*audit* dell'Ente in data 4 giugno 2018) dei SGQ dei Laboratori del Dipartimento di Ingegneria (dal 2010 ad oggi) e del CRB (dal 2011 ad oggi), nell'ambito del certificato rilasciato all'Università degli Studi di Perugia, Perugia
- Appartenenza a gruppi/ associazioni** Membro del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia, dal 2014 al 2017
- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Energia e Sviluppo Sostenibile dell'Università degli Studi di Perugia, dal 2013 al 2016
- Membro del Consiglio di Intercurso di Ingegneria Civile presso l'Università degli Studi di Perugia, dal 2010 al 2016
- Membro del Consiglio Scientifico del CIRIAF dal 2010 al 2017
- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Energetica dell'Università degli Studi di Perugia dal 2009 al 2012
- Membro della Commissione Acustica presso l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Perugia, dal 2006 al 2009
- Socio donatore effettivo dell'Associazione Volontari Italiani Sangue (AVIS) dal 23 giugno 2020 ad oggi, Tessera n. 31165 AVIS Comunale di Perugia
- Membro della Corale Fra' Giovanni da Pian di Carpine di Magione (PG) dal 2011 al 2013 e dal 2019 ad oggi, repertorio: sacro e profano, parte: baritono/basso

Dichiarazione sostitutiva di  
certificazione  
(art. 46 del D.P.R. 445/2000)  
e dichiarazione sostitutiva di atto  
di notorietà  
(art. 47 del D.P.R. 445/2000)

Il sottoscritto, consapevole che - ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000 - le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali, dichiara:

- di essere in possesso dei titoli di studio e degli altri titoli, abilitazioni, competenze e qualifiche tecniche sopra elencati
- che le informazioni rese nel presente *curriculum* formativo e professionale, redatto in formato europeo, rispondono a verità

Dati personali

Il sottoscritto esprime il proprio consenso al trattamento dei dati personali nel rispetto delle finalità e modalità di cui al Regolamento UE 2016/679 ed al D.Lgs. n. 196/2003, così come modificato dal D.Lgs. n. 101/2018

Data 16 maggio 2022