

**INFORMAZIONI PERSONALI**

---

**ESPERIENZA PROFESSIONALE**

---

- Febbraio 2023      **Tutor “Tecnica delle Costruzioni (ICAR/09)”, Corso di laurea in Ingegneria Edile e Architettura (LM-04)**  
**Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria Civile e ambientale** - Via Goffredo Duranti, 93, 06125 Perugia PG.  
Attività di tutoraggio per l’insegnamento di “Tecnica delle Costruzioni” per il corso di laurea in Ingegneria Edile e Architettura. Principali attività svolte:
- Sviluppo di un progetto di un edificio in C.A. secondo le NTC 2018 attraverso esercitazioni frontali, utilizzo di software agli elementi finiti per il calcolo strutturale delle sollecitazioni di progetto.
- Novembre 2022      **PhD Student**  
**Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria Civile e ambientale** - Via Goffredo Duranti, 93, 06125 Perugia PG.  
INTERNATIONAL DOCTORAL PROGRAM IN CIVIL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING (DOTTORATO INDUSTRIALE) - Posto con borsa finanziata sui fondi a valere sul D.M. 352/2022 - “Metodi di intelligenza artificiale per le ispezioni con droni e il monitoraggio strumentale dei ponti – AIDBridge”.  
Principale attività di ricerca:
- Realizzazione di modelli fotogrammetrici di infrastrutture attraverso software SfM, rilievi attraverso missioni di volo manuali o pianificate, gestione della nuvola ed elaborazioni finali.
  - Studio ed impiego di algoritmi di AI per l’individuazione di difetti a partire da modelli fotogrammetrici.
- Gen. 2022 – Ottobre 2022      **Assegnista di Ricerca**  
**Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria Civile e ambientale** - Via Goffredo Duranti, 93, 06125 Perugia PG.  
Principale ambito di ricerca:
- Applicazione delle “Linee guida per la classificazione e gestione del rischio, la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti”. Attività ispettive di circa 120 opere d’arte in territorio umbro e toscano tramite

droni UAV e by-bridge, classificazione delle opere e stima delle Classi di Attenzione inerenti (Livello 0, 1, 2 LLGG Ponti).

- "Analisi critica delle caratteristiche strutturali e costruttive degli edifici, con particolare riferimento alla sicurezza strutturale ed alla salubrità delle costruzioni rurali." MONITOR SAN -Sottomisura 16.2 - Focus Area 3B - A.R.A. Umbria.

Ott. 2020 - Novembre 2020

#### **Tirocinio universitario professionalizzante**

**L.S. Rilievi s.n.c.** - Via dei Mestieri 9, 06135, Ponte Valleceppi (PG).

Principali attività svolte:

- Attività di rilievo attraverso fotogrammetria da Droni APR. Pianificazione dei voli, ricostruzione e gestione delle nuvole di punti delle opere oggetto di rilievo;
- Gestione ed elaborazione di nuvole di punti ottenute da Laserscanner;
- Produzione di elaborati tecnici/grafici a partire dalle nuvole di punti.

Febbraio 2018

#### **Collaborazione Professionale**

**Abaqus S.R.L.** - Via Campo di Marte 8/A, 06124, Perugia PG.

Principali attività svolte:

- Studio e produzione di elaborati tecnici /grafici 2D per la realizzazione dello studio di fattibilità per la realizzazione della pista ciclabile Cagliari - Villasimius.

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

---

2014 – 2021

#### **Laurea Magistrale in Ingegneria edile - Architettura (LM-04)**

**Votazione: 107/110**

Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale (DICA).

Titolo della Tesi: Il serbatoio pensile di Montefalco: rilievo integrato, indagini diagnostiche e modellazione numerica. Relatore: Prof. Nicola Cavalagli, Prof. Marco Mezzi, Correlatore: Ing. Silvia Grassi.

2004 – 2009

#### **Diploma Scuola Secondaria di Secondo Grado.**

**Votazione: 71/100**

Liceo Scientifico "Galeazzo Alessi", Perugia.

## **ALTRE ATTIVITA' DI FORMAZIONE**

---

Luglio 2018 - Agosto 2018

#### **X° Seminario internazionale di Progettazione (100 ore)**

O Centro do Mundo, Lisbona, Portogallo.

Workshop internazionale di progettazione urbana ed analisi di problemi complessi della città di Lisbona.

## COMPETENZE

---

**Competenze personali:** Responsabilità, autonomia, costanza, ottime capacità organizzative, capacità di lavorare in team. Facilità di adattamento in differenti contesti e nella risoluzione di problemi sottoposti.

**Competenze tecniche:** Buona padronanza dei software di calcolo strutturale agli elementi finiti e buona capacità di realizzazione di modelli tridimensionali per lo svolgimento di analisi modali delle strutture.

Buona conoscenza delle modalità di caratterizzazione materica e dinamica delle strutture, competenze acquisite durante il percorso di tesi attraverso l'esecuzione di indagini sperimentali di varia natura (Distruttive - Semi Distruttive - Non Distruttive) e durante l'attività di ricerca presso l'Università degli studi di Perugia. Esecuzione di test di identificazione dinamica con tecnica OMA in viadotti di diversa estensione e tipologia strutturale.

Ottima conoscenza degli elementi di base e dei processi del rilievo del costruito e di fotogrammetria, argomenti ampiamente trattati durante il tirocinio curricolare, nell'elaborato di tesi finale e in diverse collaborazioni occasionali con liberi professionisti per rilievi di costruzioni, di ogni genere, effettuati tramite Laser scanner e fotogrammetria da UAV: preparazione delle operazioni, acquisizione e gestione di nuvole di punti, restituzioni di elaborati tecnici.

Ottima capacità di guida di UAV (Droni), in ambienti aperti e confinati, maturata durante le attività di ispezione tecnica di ponti e viadotti durante l'attività lavorativa presso l'Università degli Studi di Perugia. Realizzazione di modelli fotogrammetrici di ponti e viadotti attraverso software SfM, in particolare attraverso pianificazioni di volo manuale ed in ambienti ad elevata pericolosità.

Ottima padronanza e capacità organizzativa di programmi di disegno tecnico 2D e 3D e computer grafica per processi di renderizzazione e post-produzione. Esperienze acquisite durante la carriera universitaria, esercitazioni svolte in autonomia e collaborazioni professionali.

Ottima capacità di guida di sistemi a controllo remoto (Droni).

### **Competenze informatiche:**

Sistemi operativi: Windows (Microsoft), iOS (Apple).

Software FEM: SAP2000, Abaqus CAE.

Software di Progettazione: AutoCad 2D/3D, Rhinoceros, Revit.

Ulteriori software: Excel, Word, Power Point, Adobe Photoshop Cs, InDesign, Metashape, CloudCompare.

**Competenze linguistiche:** Inglese (Certificazione universitaria di livello B2)

## INTERNATIONAL AND NATIONAL CONFERENCES

---

- Celati S., Natali A., Salvatore W., Meoni A., **Castellani M.**, Cavalagli N., Ubertini F., September 2023. *“Operational Modal Analysis as a tool for bridge model updating. Application to an unconventional case study”*, EVACES 2023, International Conference on Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures, Milan, Italy. (Sottomissione articolo)
- Meoni A., Ierimonti L., **Castellani M.**, Tomassini E., Mariani F., Venanzi I., Ubertini F., September 2023. *“Structural assessment of a multi-span post-tensioned box girder bridge with vertically prestressed internal joints affected by creep deformation of concrete”*, EUROSTRUCT 2023, MS14 – Structural reliability assessment of existing post-tensioned concrete bridges, Vienna, Austria. (Sottomissione articolo)
- **Castellani M.**, Cavalagli N., García-Macías E., Vetturini R., Ubertini F., September 2022. *“Dynamic identification of the tabernacle of the church of Santa Maria Maggiore in Spello, Italy”*, XIX ANIDIS Conference, Seismic Engineering in Italy, Session SG13, Turin, Italy.
- **Castellani M.**, Cavalagli N., García-Macías E., Vetturini R., Ubertini F., May 2022. *“Dynamic identification of the tabernacle of the church of Santa Maria Maggiore in Spello, Italy”*, EMRS Spring Meeting 2022

*international conference, European Materials Research Society, Symposium P 017.17, Virtual Conference.*

- Meoni A., **Castellani M.**, Ballerini J., García-Macías E., Venanzi I., Ubertini F., February 2022. *“Analisi Critica e Proposta di Metodologia di Applicazione dei Livelli 0, 1 e 2 delle LLGG Ponti”*, 1° Covegno FABRE, Lucca, Italy.

## CERTIFICAZIONI

---

- **Attestato Pilota OPEN A2 EASA, ai sensi del r.e. (UE) 947/2019**, Prova di completamento della formazione, RDW, Gennaio 2023.
- **Pilota UAS A1/ A3**, Prova di completamento della formazione online, ENAC, Maggio 2022.
- **Corso per “Lavoratori addetti alla conduzione di piattaforme di Lavoro Mobili Elevabili – PLE con e senza stabilizzatori”**, Perugia, Dicembre 2021.
- **Corso di formazione per “Dispositivi di protezione individuale di III° categoria”**, SEA Gruppo SRL, Agenzia Formativa, Perugia, Novembre 2021.
- **Abilitazione all’esercizio della professione di Ingegnere Civile ed Ambientale**, Licenza Esame di Stato Sez. A, prima sessione (Giugno 2021), Università degli Studi di Perugia.

## ALTRE INFORMAZIONI

---

Patente di guida: B

## ALLEGATI

---

- **Attestato Pilota OPEN A2 EASA, ai sensi del r.e. 947/2019**
- **Attestato Pilota UAS A1/ A3**
- **Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Civile e Ambientale (Sez. A)**
- **Laurea Magistrale LM4 in Ingegneria edile - Architettura**
- **Attestato di partecipazione X° Seminario Internazionale di Progettazione - Lisbona 2018**
- **Corso per “Lavoratori addetti alla conduzione di piattaforme di Lavoro Mobili Elevabili – PLE con e senza stabilizzatori”**
- **Corso di formazione per “Dispositivi di protezione individuale di III° categoria”**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Passignano, 27/03/2023

  
\_\_\_\_\_