# **Curriculum Scientifico Professionale**

## <u>Informazioni personali</u>

Cognome: Marconi Nome: Laura

# Posizione ed esperienza professionale

#### Posizione attuale

- Dottoranda di ricerca del corso in "Energia e Sviluppo Sostenibile (XXXV ciclo)" presso CIRIAF,
   Università degli Studi di Perugia Tutor Prof. Aurelio Stoppini.
- Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia nell'ambito del progetto "Realizzazione di un sistema prototipale GNSS di tracciamento e controllo dei trasporti ai fini della tracciabilità dei prodotti." (PSR UMBRIA 2014-2020 - Misura 16\_Sottomisura 16.1 GO.BIO -BIOAGRICOLTURA, INNOVAZIONE, ORGANIZZAZIONE.) - Responsabile Prof. Aurelio Stoppini.

# Posizione pregresse

- Borsista di studio per attività di ricerca post laurea presso il Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia: "Definizione e prototipazione di un Sistema Informativo Geografico delle piste ed itinerari ciclabili in Umbria" (15/04/2021- 14/04/2022) -Responsabile Prof. Fabio Radicioni.
- Borsista di studio per attività di ricerca post laurea presso il Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia: "Applicazione di tecniche laser scanning per il calcolo della volumetria di materiale sfuso debolmente riflettivo" (01/04/2020 - 31/03/2021) -Responsabile Prof. Fabio Radicioni.
- Assegnista di collaborazione ad attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia nell'ambito del progetto "FILO: Controllo di flotte di veicoli per l'efficientamento della distribuzione e della logistica nelle filiere agroalimentari" (15/03/2019 - 14/03/2020) - Responsabile Prof. Aurelio Stoppini.
- Stage presso Cooperativa "*Non solo scuola*", presso l'Istituto comprensivo Perugia 2, scuola primaria statale Maria Montessori, sede P. Ciabatti Via Maria Alinda Bonacci Brunamonti (gennaio 2019 febbraio 2019).
- Collaborazione presso studio di architettura Arch. Claudio Migliorati con sede a Perugia (PG)
   Piazza Biordo Michelotti, 5 (gennaio 2018 gennaio 2019).
- Rilevatore delle strutture sportive pubbliche e private della Regione Umbria presso CONI SERVIZI S.p.a con sede a Roma (RM) - Largo Lauro de Bosis 15 (01/11/2017 - 31/10/2018).

## Istruzione e formazione

2019 - oggi: Dottoranda di ricerca del corso in Energia e Sviluppo Sostenibile (XXXV ciclo)

CIRIAF, Università degli Studi di Perugia Coordinatore: Prof. Ing. Franco Cotana

Tutor Prof. Aurelio Stoppini

2009 - 2017: Laurea Magistrale in Ingegneria Edile - Architettura

Università degli Studi di Perugia Data conseguimento: 19 luglio 2017

Votazione: 110/110 e lode

Titolo della tesi: "La Cattedrale di San Lorenzo e gli spazi ipogei del museo Capitolare di Perugia. Nuove indagini sulla definizione del transetto in rapporto alle strutture

preesistenti."

Relatore: Prof. Fabio Radicioni; correlatori: Prof. Aurelio Stoppini e Prof. Pietro

Matracchi

2004 - 2009: Diploma di maturità scientifica

Liceo Scientifico Statale "G. Galilei" di Perugia

Votazione: 100/100

# Corsi di perfezionamento e partecipazioni a seminari

#### 2022:

• Corso di formazione "*RTKLIB - SW open source per il posizionamento GNSS*" presso Gter srl (Genova, GE), 13-20-27 gennaio 2022 e 3-10-17 febbraio 2022.

#### 2021:

- Corso di formazione "QGIS Avanzato" presso Gter srl (Genova, GE), 10-17-24 novembre 2021 e 01-15-22 dicembre 2021.
- Seminario online "Estate GIS GIS and Science per il clima, la società e il territorio", Master di II livello in GIScience e Sistemi di Pilotaggio Remoto per la Gestione Integrata del territorio e delle risorse naturali, Università degli Studi di Padova, giugno-agosto 2021.
- Corso di formazione online "Copernicus, l'Agricoltura 4.0 e la sostenibilità ambientale d'impresa", Copernicus Open School, 25-26-27 maggio 2021.
- Seminario online "Utilizzo ed applicazione dei SAPR (droni) in agricoltura, ConosciAmo la Toscana rurale – Le filiere agro-forestali tra tradizione e innovazione", Accademia Italiana di Scienze Forestali, 17 maggio 2021.
- Corso di formazione "Telerilevamento Avanzato" presso Terrelogiche srl (Livorno, LI), 01-02-03 marzo 2021.

#### 2020:

- Seminario online: "GISday", Master di II livello in GIScience e Sistemi di Pilotaggio Remoto per la Gestione Integrata del territorio e delle risorse naturali, Università degli Studi di Padova, 18 novembre 2020.
- Workshop-Webinar "Sicurezza delle Infrastrutture", Università degli Studi di Perugia, 15-16 ottobre 2020.
- Corso "Python PyBootCamp, corso autogestito sul linguaggio python" presso Dip. di Matematica ed Informatica, Università degli Studi di Perugia (PG), Prof. Alfredo Milani, gennaio aprile 2020.
- "XX Congresso Nazionale CIRIAF", Università degli Studi di Perugia, 16-17 aprile 2020.

• Corso di formazione "QGis e i Database Spaziali: utilizzo avanzato di QGis con Database Relazionali" presso CIRGEO (Legnaro, PD), 04-05 febbraio 2020.

# Attività accademica presso l'Università degli Studi di Perugia e Competenze tecniche

<u>Attività di ricerca</u>: progetti di rilievo con metodologie e tecniche geomatiche (laser scanning, fotogrammetria digitale terrestre e da drone, posizionamento satellitare GNSS e stazione totale); monitoraggio delle deformazioni mediante misure GNSS di alta precisione e sperimentazioni con sensori GNSS a basso costo; tracciamento GNSS per flotte di trasporto; agricoltura di precisione.

# Competenze tecniche acquisite:

- Posizionamento satellitare GNSS: monitoraggio con reti geodetiche delle deformazioni superficiali del suolo con precisione subcentimetrica; gestione e monitoraggio di flotte di veicoli; georeferenziazione di dati.
- Laser Scanning: gestione di nuvole di punti, costruzione di modelli digitali tridimensionali (mesh), estrapolazione di elaborati dettagliati (piante, prospetti e sezioni) e produzione di file multimediali; studio ed analisi delle geometrie, degli elementi costruttivi, delle tecniche di lavorazione e dei fenomeni di degrado e dissesto; stima della volumetria di materiale sfuso (es. pet-coke) e di deposito.
- Fotogrammetria terrestre e da drone: produzione di modelli tridimensionali ad elevata accuratezza; elaborazione di modelli digitali di terreno (DTM, DEM, DSM) ed ortofotopiani georeferenziati.
- Agricoltura di precisione: valutazione delle prestazioni di sistemi di guida automatica e semiautomatica per macchine agricole basati sui servizi di posizionamento in tempo reale forniti dalla rete GNSS di stazioni permanenti della Regione Umbria (NRTK).

#### Attività didattica presso l'Università degli Studi di Perugia

Attività di supporto alla didattica:

- corso di "Topografia" del CdL in Ingegneria Civile presso l'Università degli Studi di Perugia (docente Prof. Ing. Fabio Radicioni) A.A. 2021-2022, 2020-2021;
- corso di "Rilievo e Monitoraggio del Costruito" del CdLM in Ingegneria della Sicurezza per il Territorio e il Costruito presso l'Università degli Studi di Perugia, sede di Foligno (docente Prof. Ing. Fabio Radicioni) A.A. 2021-2022, 2020-2021.

Attività di supporto agli studenti per esercitazioni e tutoraggio ed ai laureandi per l'elaborazione di tesi di laurea su argomenti attinenti la propria attività di ricerca.

## <u>Pubblicazioni</u>

#### Contributo in Atti di convegno:

 Radicioni F., Matracchi P., Stoppini A., Tosi G., Marconi L. (2021) The Etruscan city gates of Perugia: geomatic techniques for the documentation and study of an urban history heritage, In: Proceedings of the ARQUEOLÓGICA 2.0 - 9th International Congress & 3rd GEORES - GEOmatics and pREServation. Digital Twins for Advanced Cultural Heritage Semantic Digitization, Universitat Politècnica de València, ARQUEOLÓGICA 2.0 – 9th International Congress on Archaeology, Computer Graphics, Cultural Heritage and Innovation. GEORES – 3rd GEOmatics and pREServation. 2021, 26–28 April 2021, 15-28. https://doi.org/10.4995/arqueologica9.2021.12058

- Radicioni F., Stoppini A., Tosi G., Marconi L. (2020) Necropolis of Palazzone in Perugia: integrated geomatic techniques for a geomorphological analysis in Alvioli M., Marchesini I., Melelli L. and Guth P., Proceedings of the Geomorphometry 2020 Conference, http://dx.doi.org/10.30437/GEOMORPHOMETRY2020 18
- 3. Robustelli U., Baiocchi V., Marconi L., Radicioni F. and Pugliano G. (2020) Precise Point Positioning with Single and Dual-Frequency Multi-GNSS Android Smartphones in ICL-GNSS 2020 workshop Proceedings, <a href="http://ceur-ws.org/Vol-2626/">http://ceur-ws.org/Vol-2626/</a>

#### Articoli in rivista

4. Radicioni F., Stoppini A., Tosi G., Marconi L. (2021), *Necropolis of Palazzone in Perugia: Geomatic data integration for 3D modeling and geomorphology of underground sites,* Transactions in GIS, 00, 1–18. <a href="https://doi.org/10.1111/tgis.12818">https://doi.org/10.1111/tgis.12818</a>

## Partecipazione a progetti di ricerca

- FILO: Progetto d'innovazione sui processi di trasformazione, sulla gestione di filiera e sulla logistica dei prodotti agroalimentari Controllo di flotte di veicoli per l'efficientamento della distribuzione e della logistica nelle filiere agroalimentari, finanziato da Regione Umbria PSR 2014-2020.
- La Pieve di San Giovanni. Laboratorio di ricerca e innovazione per la conoscenza e valorizzazione del patrimonio storico e culturale del territorio, predisposto da Istituto Statale d'Istruzione Superiore Raffaello Foresi (Portoferraio LI), con la collaborazione del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano e Piano Nazionale dell'Arcipelago Toscano, I.T.C.G. Cerboni, finanziato da Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano (2019).

#### <u>Partecipazione a convegni e seminari</u>

- Relatore al "XVII Convegno di Divulgazione Scientifica M&R", Corso di formazione a distanza, organizzato dal Dipartimento di Matematica e Informatica dell'Università degli Studi di Perugia 14-16/12/2021. Intervento: "Rappresentare in 3D: dalla Realtà al Modello".
- Relatore al seminario "New techniques for GNSS surveying and data processing: from RTK to PPP", 31 maggio 2021, nell'ambito del corso GEOMATIC, Laurea Magistrale in Ingegneria Civile-Orientamento Rischio Territoriale, Università degli Studi dell'Aquila.
- Relatore al Congresso Internazionale "9th ARQUEOLÓGICA 2.0 & 3rd GEORES 2021", 26-28
  aprile 2021, virtual congress, organizzato da the Universitat Politècnica de València in
  collaborazione con Spanish Society of Virtual Archaeology (SEAV) e CIPA Heritage
  Documentation. Intervento: "The Etruscan city gates of Perugia: geomatic techniques for
  the documentation and study of an urban history heritage".

## Abilitazioni professionali

Dicembre 2019: Attestato di pilota drone UAS A1-A3, rilasciato da ENAC

Novembre 2017: Abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere Civile ed Ambientale –

Sezione A

# Competenze linguistiche

Madrelingua: Italiano

Altre lingue: Inglese (livello intermedio)

# Competenze informatiche

Sistema Operativo: Windows

Microsoft Office:

Word;

PowerPoint;

Excel;

Outlook.

#### Software:

QGIS;

- Autocad;
- Agisoft Metashape;
- Cyclone;
- Scene;
- Photoshop;
- Magnet Tools;
- RTKLib.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D.Lgs. 101/2018 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679). La sottoscritta Laura Marconi dichiara che tutti i fatti riportati nel presente curriculum corrispondono a verità ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.

Il sottoscritto dichiara di essere a conoscenza delle sanzioni penali cui incorre in caso di dichiarazione mendace o contenente dati non più rispondenti a verità, come previsto dall'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445.

Il sottoscritto dichiara di essere a conoscenza dell'art. 75 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445, relativo alla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato, qualora l'Amministrazione, a seguito di controllo, riscontri la non veridicità del contenuto della suddetta dichiarazione.

Perugia, 19 luglio 2022