



## **SCHEDA PER LA RACCOLTA DEL CURRICULUM SCIENTIFICO**

Corso di Laurea: Ingegneria Civile

Insegnamento/i: Modellazione informativa e di processo per la gestione dei progetti complessi

Nome: VALENTINA

Cognome: VILLA

e-mail: valentina.villa@uninettunouniversity.net

### **Curriculum scientifico (in italiano)**

2008 - Laurea in ingegneria edile/architettura presso il Politecnico di Milano  
2014 - Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Sistemi e Processi Edilizi con la tesi "Controls on structures' construction: Cast in place reinforced Concrete Structures" - Politecnico di Milano  
2014-2016 - Docente a contratto e assegnista di ricerca presso il Politecnico di Milano  
2016 - Ricercatrice presso il Politecnico di Torino  
2022 - Professoressa Associata presso il Politecnico di Torino  
Dal 2023 Abilitata ASN I fascia (Italian National Scientific Qualification) - Settore concorsuale 08/C1\_Design e progettazione tecnologica dell'architettura

Esperienza didattica (in breve):



Dal 2020 ad oggi Docente dei corsi GESTIONE DEL CANTIERE E DEL PROGETTO e PROJECT AND SITE MANAGEMENT presso la facoltà di Ingegneria Edile, Laurea Magistrale del Politecnico di Torino

Dal 2020 ad oggi Docente ai corsi di PRODUZIONE EDILIZIA, BIM E CONSTRUCTION MANAGEMENT presso la facoltà di Ingegneria Edile, Laurea Triennale del Politecnico di Torino

Dal 2020 al 2023 - Docente di ERGOTECNICA EDILE presso la facoltà di Ingegneria Edile/Architettura del Politecnico di Milano

Dal 2014 al 2018 - Docente a contratto del LABORATORIO DI ERGOTECNICA-SICUREZZA presso la facoltà di Ingegneria Edile-Architettura del Politecnico di Milano (sede di Lecco)

Dal 2019 ad oggi - Collaborazioni al corso di GESTIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI SUL LAVORO presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino

Dal 2015 al 2020 - Collaborazioni al corso di PRODUZIONE EDILIZIA E SICUREZZA presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino

Dal 2011 al 2019 - Collaborazioni come docente del modulo Piano di Sicurezza e Coordinamento per il corso SICUREZZA NEI CANTIERI presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino

a.a. 2016/2017 Collaborazioni al corso di ERGOTECNICA EDILE presso la Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino

Dal 2015 al 2017 Supporto alla Didattica al corso di ERGOTECNICA EDILE e ERGOTECNICA EDILE 2 presso il Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito del Politecnico di Milano

#### Esperienza professionale (in breve):

2018\_Presidente di commissione per la gara di affidamento degli "Accordi quadro per servizi di ingegneria e interventi edilizi - LOTTO 1 e 2" per l'operazione integrata per lo sviluppo edilizio dell'ateneo - Area Tecnico Edilizia del Politecnico di Milano.

2016\_Responsabile tecnico di progetti di ricerca in tema di implementazione del Building Information Modeling (BIM) per le Pubbliche amministrazioni sia come elemento di analisi per l'ottimizzazione degli investimenti per il recupero e l'efficientamento degli edifici, sia per le sperimentazioni di applicazione di modelli di gara aggiudicate con il criterio dell'Offerta Economicamente più Vantaggiosa.

2016\_Responsabile tecnico del Progetto "Definizione Soft Landing per la Struttura di committenza del Progetto Iscol@" accordo tra Enti Regione Autonoma Sardegna - Politecnico di Milano

2016\_Responsabile tecnico per la redazione di una "Linea guida proprietaria sull'uso del BIM nella Gestione del patrimonio edilizio e modellazione dell'edificio della Sede Regionale di Bologna" accordo tra Enti RAI SpA - Politecnico di Milano

2015-2016\_ Assegnista di ricerca - Politecnico di Milano - Assegno di ricerca nell'ambito del programma di ricerca denominato "La modellazione del Processo Edilizio e dell'edificio nella logica IMM e BIM per l'applicazione di metodi contrattuali Construction Management at Risk (CM@R) and Integrated Project Delivery (IPD)"

2015\_Co-Direttrice del Corso di formazione permanente, I e II edizione, "La modellazione IMM (Information Modeling Management) del processo edilizio e BIM (Building Information Modeling) del Progetto"

2015\_Co-Direttrice del Corso di formazione permanente, dalla I alla IV edizione "Aggiornamento Coordinatori della sicurezza nei cantieri Edili in fase di Progettazione e in fase di Esecuzione"

2014-2015\_ Assegnista di ricerca - Politecnico di Milano - Assegno di ricerca all'interno del progetto INNOVance relativo al Pacchetto di lavoro "Applicazione in cantiere/produzione sviluppo" avente come oggetto: "Analisi specialistica per la definizione di schede tecniche relative ai processi produttivi nell'ambito dello sviluppo di una banca dati nazionale per le costruzioni"

Dal 2009 al 2016 - Titolare di partita IVA con attività di Direzione Lavori e Coordinamento sicurezza in fase di progettazione/esecuzione



Attività di ricerca (in breve):

2019\_Associated Investigator e responsabile dell'unità di ricerca del Politecnico di Torino per il progetto di ricerca PRIN: A Distributed Digital Collaboration Framework for Small and Medium-Sized Engineering and Construction Enterprises (2019-2022)

2019\_Responsabile, insieme ad altri docenti, del progetto di ricerca "Implementazione dei modelli BIM per l'analisi strutturale, verifica del rischio sismico e valutazione dell'indice di vulnerabilità di tre edifici del patrimonio pubblico del Comune di Melzo." (2019-2020)

2018\_Responsabile del progetto di ricerca "Redazione di linee guida per la definizione degli allegati tecnici per una gara con Offerta Economicamente più Vantaggiosa e modellazione informativa relativa all'edilizia scolastica" per l'Unione di Comuni Lombarda "Adda Martesana".

Dal 2018\_Componente del team per il progetto di internazionalizzazione della ricerca con l'Istitute of Technology research for the Environmental Design of Human Habitat Universidad Nacional del Nordeste (Argentina) sul tema "Technologies for sustainable construction: the biometric approach. Method, materials and applications"

È stata relatrice ad oltre 30 congressi e convegno internazionali e nazionali.

È autrice di più di 100 pubblicazioni scientifiche sui temi del Construction Management, Asset Management, Public Procurement, Modellazione Informativa e Digitalizzazione del processo edilizio

**Curriculum scientifico (in inglese)**

2008 - Degree in Building Engineering/Architecture at Politecnico di Milano

2014 - PhD in Engineering of Building Systems and Processes with the thesis "Controls on structures' construction: Cast in place reinforced Concrete Structures" - Politecnico di Milano

2014-2016 - Contract lecturer and research fellow at Politecnico di Milano

2016 - Researcher at Politecnico di Torino

2022 - Associate Professor at Politecnico di Torino

Since 2023 Qualified ASN I fascia (Italian National Scientific Qualification) - Competition sector 08/C1\_Design and technological planning of architecture

Teaching experience (in brief)

From 2020 to present Lecturer of the courses GESTIONE DEL CANTIERE E DEL PROGETTO and PROJECT AND SITE MANAGEMENT at the Faculty of Construction Engineering, Turin Polytechnic University Master's Degree

From 2020 to present - Lecturer in the courses CONSTRUCTION MANAGEMENT, BIM AND CONSTRUCTION MANAGEMENT at the Faculty of Construction Engineering, Bachelor Degree of the Politecnico di Torino

From 2020 to 2023 - Lecturer in ERGOTECNICA EDILE at the Faculty of Building Engineering/Architecture of the Politecnico di Milano

From 2014 to 2018 - Contract Lecturer of the LABORATORIO DI ERGOTECNICA EDILE E SICUREZZA at the Faculty of Building Engineering/Architecture of the Polytechnic of Milan (Lecco campus)

From 2019 to present - Collaborations on the course of GESTIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI SUL LAVORO at the Faculty of Engineering of the Politecnico di Torino

From 2015 to 2020 - Collaborations on the course of PRODUZIONE EDILIZIA E SICUREZZA at the Faculty of Engineering of the Politecnico di Torino



From 2011 to 2019 - Collaboration as lecturer of the Safety and Coordination Plan module for the course SICUREZZA NEI CANTIERI at the Faculty of Engineering of the Politecnico di Torino  
Academic year 2016/2017 Collaboration on the course ERGOTECNICA EDILE at the Faculty of Engineering of the Polytechnic University of Turin  
From 2015 to 2017 Teaching support to the course of ERGOTECNICA EDILE and ERGOTECNICA EDILE 2 at the Department of Architecture, Construction Engineering and the Built Environment of the Politecnico di Milano

Professional experience (in brief):

2018\_Chairman of commission for the tender for the "Framework agreements for engineering services and building interventions - part 1 and 2" for the integrated operation for the building development of the university - Technical Building Area of the Politecnico di Milano.

2016\_Responsible technician for research projects on the implementation of Building Information Modeling (BIM) for Public Administrations both as an element of analysis for the optimisation of investments for the recovery and efficiency upgrading of buildings, and for the experimentation of the application of models for tenders awarded with the criterion of the Most Economically Advantageous Offer.

2016\_Responsible technician for the Project "Definition of Soft Landing for the Purchasing Structure of the Project Iscol@" agreement between Entities Regione Autonoma Sardegna - Politecnico di Milano

2016\_Technical supervisor for the drafting of a "Proprietary guideline on the use of BIM in the management of the building heritage and modelling of the building of the Regional Headquarters of Bologna" agreement between RAI SpA - Polytechnic of Milan

2015-2016\_ Research Fellow - Politecnico di Milano - Research Fellowship in the framework of the research programme called "Modeling of the building process with IMM and BIM methodology for the application of Construction Management at Risk (CM@R) and Integrated Project Delivery (IPD) contractual form"

2015\_Co-Director of the Permanent Training Course, 1st and 2nd edition, "The IMM (Information Modeling Management) modelling of the building process and BIM (Building Information Modeling) of the Project".

2015\_Co-Director of the Permanent Training Course, 1st to 4th edition "Updating Safety Coordinators in Construction Sites during Design and Execution Phase".

2014-2015\_ Researcher - Politecnico di Milano - Research grant within the INNOVance project related to the work package "Application in construction site/production development" with the subject: "Specialized analysis for the definition of technical data sheets related to production processes within the development of a national database for constructions".

From 2009 to 2016 - Holder of VAT number with activities of Works Management and Safety Coordination during design/execution phase

Research activities (in brief):

2019\_Associated Investigator and head of the research unit of the Politecnico di Torino for the research project PRIN: A Distributed Digital Collaboration Framework for Small and Medium-Sized Engineering and Construction Enterprises (2019-2022)

2019\_Responsible, together with other professors, for the research project "Implementation of BIM models for structural analysis, seismic risk verification and vulnerability index assessment of three public heritage buildings of the Municipality of Melzo." (2019-2020)

2018\_Responsible for the research project "Drafting of guidelines for the definition of technical annexes for a tender with Economically Most Advantageous Offer and information modelling related to school buildings" for the "Unione di Comuni Lombarda "Adda Martesana".



From 2018 Component of the team for the internationalisation research project with the Institute of Technology research for the Environmental Design of Human Habitat Universidad Nacional del Nordeste (Argentina) on the topic "Technologies for sustainable construction: the biometric approach. Method, materials and applications".

She has been a speaker at more than 30 international and national congresses and conferences.

She is author of more than 100 scientific publications on the topics of Construction Management, Asset Management, Public Procurement, Information Modelling and Digitisation of the construction process

#### **Curriculum scientifico (in francese)**

2008 - Diplôme en ingénierie du bâtiment/architecture au Politecnico di Milano

2014 - Doctorat en Ingénierie des systèmes et des processus de construction avec la thèse "Contrôles sur la construction des structures : Structures en béton armé coulées en place" - Politecnico di Milano

2014-2016 - Professeur contractuel et chercheur à l'École polytechnique de Milan

2016 - Chercheuse au Politecnico di Torino

2022 - Professeur associé au Politecnico di Torino

Depuis 2023 Qualifié ASN I fascia (Qualification Scientifique Nationale Italienne) - Secteur de compétition 08/C1\_Conception et planification technologique de l'architecture

Ai sensi del D. L.gvo del 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali), informato delle finalità del trattamento dei dati e della loro registrazione su supporti informatici, nonché dei soggetti responsabili dello stesso,

AUTORIZZO

con la trasmissione di questa scheda, UNINETTUNO Università Telematica nella figura del Rettore prof. Maria Amata Garito al trattamento dei dati personali contenuti in questo modulo per esclusive finalità didattiche e di ricerca al fine di consentire lo svolgimento dell'insegnamento e delle pratiche amministrative collegate.