

IN GETULI

INFORMAZIONI PERSONALI
Dott. Ing. Vito Getuli PhD

Università degli Studi di Firenze – Dipartimento Ingegneria Civile e Ambientale
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze N°6982 S. Civile e Ambientale

Consegue Laurea Magistrale in Ingegnere Edile presso l'Università degli Studi di Firenze con il massimo dei voti. Contemporaneamente consegue un Master di I livello in "Health and Safety Management" collaborando poi con la società Autostrade per l'Italia e l'Unità Funzionale TAV & Grandi Opere (ASL Firenze). Successivamente conclude con la votazione di "outstanding (summa cum laude)" un dottorato di Ricerca Internazionale tra l'Università degli Studi di Firenze e l'Università di Braunschweig (Germania) incentrato sulle seguenti tematiche: (BIM) *Building Information Modeling and Management, Automazione nelle costruzioni, Progettazione e Monitoraggio di cantieri complessi*. Come membro esperto nelle tematiche relative al BIM, Project Management e Digitalizzazione nelle Costruzioni, e Sicurezza sui luoghi di lavoro è titolare dei corsi di "Produzione Edilizia e Sicurezza" e "BIM e modellazione informativa degli edifici" per il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale dell'Università di Firenze; è docente a contratto nel Master di II livello in *Progettazione e Sicurezza dei Luoghi di Lavoro*, tutor universitario nei corso di "Organizzazione dei cantieri" e correlatore di 22 tesi di laurea. È stato invitato e selezionato a presentare 8 progetti di implementazione BIM in conferenze internazionali. Coordina progetti di digitalizzazione BIM-based nel settore delle costruzioni con partner pubblici e privati in Italia e all'estero.

FORMAZIONE UNIVERSITARIA

Ottobre 2013 - Ottobre 2017	<u>Dottorato di ricerca internazionale (Italia-Germania)</u> German side: <i>Technical University of Braunschweig</i> , Supervisor: Prof. Ing Klaus Thiele Italian side: <i>University of Florence DICeA</i> , Supervisor: Prof. Ing. Pietro Capone <ul style="list-style-type: none"> • <i>Titolo</i>: "An ontology-based BIM expert system for construction planning and scheduling" • <i>Votazione</i>: Outstanding (Summa cum laude) • <i>Tematiche</i>: BIM, Automazione e digitalizzazione nelle costruzioni, Igiene e Sicurezza dei luoghi di lavoro, Progettazione e Monitoraggio di cantieri complessi
Novembre 2015	<u>Conferimento di <i>Culture della Materia</i></u> <i>Università degli Studi di Firenze – Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale</i> Macrosettore: 08/C1 Progettazione Tecnologica dell'Architettura Settore Scientifico Disciplinare: ICAR/11 PRODUZIONE EDILIZIA
Ottobre 2015	<u>Corso di Formazione</u> Modellazione IMM del processo Edilizio e BIM dell'edificio <i>Politecnico di Milano</i>
Ottobre 2013	<u>Laurea Magistrale in Ingegneria Edile 110/110 e Lode</u> Tesi di laurea: "Valutazione della Costruibilità negli interventi di adeguamento sismico e implementazione di una metodologia di scelta della soluzione ottimale applicata al progetto strutturale del Polo Ospedaliero Cardarelli in Campobasso" Relatori: Prof. Ing. Pietro Capone, Prof. Ing. Maurizio Orlando
Settembre 2011 - Settembre 2012	<u>Master I livello in Sicurezza dei Luoghi di Lavoro e qualifica di Safety Manager</u> Università degli Studi di Firenze - INAIL Toscana - Regione Toscana Progetto formativo di specializzazione per la gestione degli aspetti di Organizzazione e Sicurezza dei cantieri edili e infrastrutturali e organizzazione del Servizio di Prevenzione e Protezione aziendale

ATTIVITÀ ACCADEMICA E DI RICERCA

 In materia di **BIM, Project Management, Sicurezza sui luoghi di lavoro**

2017 - OGGI

❖ Professore Aggregato
1. Produzione Edilizia e Sicurezza (6 CFU)
Anno accademico 2018/2019
Università degli Studi di Firenze

 Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (CEA) Classe L-7
 Settore Scientifico disciplinare ICAR/11 - PRODUZIONE EDILIZIA

2. BIM e Modellazione Informatica del processo edilizio (6 CFU)
Anno accademico 2018/2019
Università degli Studi di Firenze

 Corso di Laurea in Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (CEA) Classe L-7
 Settore Scientifico disciplinare ICAR/11 - PRODUZIONE EDILIZIA

2014

❖ Docenze universitario
Corso di Perfezionamento Post Laurea

"Progettazione e Sicurezza dei Luoghi di Lavoro"

UniFi - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale

1. Le figure del titolo I-D.lgs. 81/08 e la figura del Safety Manager
2. Il Documento di Valutazione dei Rischi: esempi applicativi e casi studio
3. Il piano di Sicurezza e Coordinamento: esempi applicativi e casi studio
4. Gestione della Sicurezza nelle Opere Infrastrutturali
5. Moderne tendenze nel campo della Sicurezza nei Luoghi di Lavoro

2015/2016/2017

Master II Livello

"Progettazione e Sicurezza dei Luoghi di Lavoro"

UniFi - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale – INAIL Toscana

1. I processi di progettazione del cantiere con l'uso del **BIM**
2. Gli strumenti per la **progettazione BIM-based del cantiere**
3. Modalità di gestione e **monitoraggio del cantiere in fase esecutiva con l'uso del BIM**
4. Moderne tendenze nel campo della sicurezza dei luoghi di lavoro

Da 2015 ad oggi

❖ Tutor universitario a contratto
UniFi - Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale DICeA

- Corso Triennale in "Organizzazione dei Cantieri, Sicurezza e Qualità"
Titolare della cattedra Prof. Pietro Capone – DICeA -
- Corso Magistrale in "Progettazione e Sicurezza dei luoghi di lavoro"
Titolare della cattedra Prof. Pietro Capone – DICeA -

Dal 2014 ad oggi

❖ Pubblicazioni scientifiche internazionali

 In materia di **BIM, Construction Management, Igiene e Sicurezza dei luoghi di lavoro**

 Legenda  Contributo su rivista  Articolo su libro  Contributo in atti di convegno

 (2014) 
Constructability and safety performance based design: a design and assessment tool for the building process

Capone P., Getuli V., Giusti T..

ISARC 2014 32nd International Symposium on Automation and Robotics in Construction and Mining, pp. 313-320, Sydney, Australia.

 (2014) 

Structural Design and Project Management: a Multi-Criteria Analysis to select the optimal seismic retrofit strategy for systems of complex buildings

Getuli V., Giusti T., Capone P. (2014).

ISTEA – Energy, sustainability and building information modeling and management, Maggioli Editore, pp. 422-441, ISBN:9788891604361

(2015) 

A Decision Support System (DSS) for Constructability assessment in seismic retrofit of complex buildings

Getuli V., Giusti T., Capone P.

ISARC 2015 33rd International Symposium on Automation and Robotics in Construction and Mining. Oulu, Finlandia.

pp. 38-45, ISBN:9789517585972

(2015) 

Constructability and safety: a safety management approach for critical construction phases

Getuli V., Giusti T., Capone P.

ISTEA - Sostenibilit  ambientale, economia circolare e produzione edilizia, Maggioli Editore, ISBN:9788891612229

(2015) 

Il progetto per il cantiere di restauro della Resurrezione di Piero della Francesca

Capone P., Getuli V., Mariotti P.

OPD RESTAURO, Rivista dell'Opificio delle Pietre Dure e Laboratori di Restauro, ISSN 1120-2513

(2016) 

Design and Safety: from the EU directive to the national legislation

Getuli V., Giusti T., Capone P.

CIB World Building Congress 2016 – Tampere, Finland - ISBN 978-952-15-3743-1

(2016) 

Safety Constructability Improvement Adding Spatial Dimension and Workers' Safety in the Critical Path Method

Rana Alzayd, Getuli V., Giusti T., Capone P.

CIB World Building Congress 2016 – Tampere, Finland - ISBN 978-952-15-3743-1

(2016) 

Construction Health and Safety Code Checking: a BIM-based Validation Process

Mastrolembo Ventura S., Getuli V., Capone P., Ciribini A.

Proceedings of ISTeA 2016 - Back To 4.0: Rethinking The Digital Construction Industry, pp. 269-278, Maggioli Editore, ISBN 978-88-916-1807-8

(2016) 

Adding construction workspaces modeling and planning to a 4D BIM-based Simulation Model

Getuli V., Peretoli G., Sorbi T., Kindinis A., Capone P.

Proceedings of ISTeA 2016 - Back To 4.0: Rethinking The Digital Construction Industry, pp. 259-268, Maggioli Editore, ISBN 978-88-916-1807-8

(2016) 

Field BIM and Supply Chain Management in Construction: an On-going Monitoring System

Getuli V., Mastrolembo Ventura S., Capone P., Ciribini A.

Proceedings of Creative Construction Conference CCC 2016, Budapest, pp. 620-625, ISBN 978-615-5270-24

(2016) 

A BIM-based construction supply chain framework for monitoring progress and coordination of site activities

Getuli V., Mastrolembo Ventura S., Capone P., Ciribini A.

Elsevier, Procedia Engineering, 164 (2016) 542 – 549

(2017)  Accepted

BIM-based code checking for construction health and safety

Getuli V., Mastrolembo Ventura S., Capone P., Ciribini A.

Elsevier, Procedia Engineering, 196 (2017) 454 - 461

(2018) 

A Project Framework to introduce Virtual Reality in Construction Health and Safety

Getuli V., Bruttini A., Sorbi T., Giusti T., Capone P.

In_BO - New Frontiers of Construction Management, Volume 11, 2018 Ravenna

❖ **Membro di comitati scientifici internazionali**

- *Membro e revisore esperto: New frontiers of construction management workshop 2018* - Chair: Prof. Kalle Kahkonen
- *Membro e revisore esperto: European Conference on Computing in Construction - Area "Data Acquisition, Analysis, Simulation & Resilience"* - Area chair: Prof. Alessandro Carbonari

❖ **Presentazioni internazionali su progetti di implementazione BIM e Gestione della Sicurezza in Cantiere**

- 2015, Selezionato, Oulu, *A Decision Support System (DSS) for Constructability assessment in seismic retrofit of complex buildings*, Conferenza Internazionale
- 2015, Selezionato, Milano, *Constructability and Safety in construction*, Conferenza nazionale
- 2016, Selezionato, Napoli, *Construction Health and Safety Code Checking*, Conferenza Nazionale
- 2016, Invitato, Parigi, *École spéciale des travaux publics, A BIM-Based Methodology for Constructability Assessment*, Workshop Internazionale
- 2016, Selezionato, Budapest, *Field BIM and Supply Chain Management in Construction*, Conferenza Internazionale
- 2016, Invitato, Parigi, *École spéciale des travaux publics, Workspaces modeling and planning for 4D BIM-based Simulation Model*, Conferenza Internazionale
- 2017, Selezionato, Primosten, *BIM-based code checking for health and safety in working places*, Conferenza Internazionale
- 2018, Invitato, Brescia, Università di Brescia, *Il BIM per il cantiere digitale*, Seminario

❖ **Collaborazioni internazionali con enti e società di costruzione**

Le seguenti collaborazioni sono state durante e successivamente al dottorato di ricerca sulle medesime tematiche:

- **École Spéciale des travaux publics, du Batiment et de l'industrie** - Parigi
Vinci Construction France
Tematica: Health and Safety Management with BIM
Partners: Prof. A. Kindinis (ESTP), Dott. C. Gobin (VINCI Construction France)
- **Ben-Gurion University of the Negev** Israele
Tematica: Construction Planning and Scheduling
Partner: Prof. Isaac Shabtai
- **University of Strathclyde** – Faculty of Architecture - Glasgow
Tematica: Virtual Construction and Immersive Reality
Partner: Prof. Farzad Rahimian

❖ **Correlatore di Tesi Triennali e Magistrali**

Ha coordinato come correlatore esperto in materia di BIM, Construction Management e Sicurezza Cantieri più di 20 tesi triennali e magistrali:

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale - Università di Firenze

- Il Time Management e la gestione delle sovrapposizioni lavorative in cantiere: due casi studio a confronto
Laureando: Gianluigi Rigacci

- Progettazione della sicurezza di cantiere per la ristrutturazione di un edificio unifamiliare ubicato a monte verdi marittimo
Laureanda: Elisa Paolieri
- Building Information Modeling: Applicazione al progetto del cantiere per la ristrutturazione di un edificio rurale
Laureando: Giorgio Agnorelli
- Sicurezza nei cantieri edili negli interventi di recupero. Il caso studio di una struttura socio-sanitaria a Fiesole
Laureande: C. Bazzani e G. Cadelo
- Progetto di prevenzione incendi e organizzazione del cantiere per un intervento di ristrutturazione edilizia a colle Val d'Elsa
Laureando: Andrea bianchini
- Modellazione BIM per la valutazione della sicurezza delle postazioni di lavoro di una falegnameria
Laureanda: Rossella Risaliti
- Metodologia di modellazione 4D BIM-Based per l'ottimizzazione dei layout di cantiere: applicazione al caso studio della Sous Station Voltaire – Parigi
Laureandi: Giulia Peretoli e Tommaso Sorbi
- Structural design and construction planning through 4D BIM-based process of an industrial building
Laureando: Andrea Nocentini
- Analisi strutturale, interventi di adeguamento sismico e ottimizzazione semiautomatica BIM oriented del ciclo produttivo di un edificio destinato ad attività metalmeccanica
Laureando: Federico Tramonti
- BIM-based Safety Model checking: translation of the Italian Normative text (D.Lgs. 81/08 IV) into a computable language for a parametric code checking of the site design
Laureandi: Simona Conte, Francesco Francini
- Valutazione di vulnerabilità sismica della scuola Papini-Sauro a Firenze e applicazione di metodologie BIM al processo di valutazione
Laureandi: Alessandro Bruttini, Jacopo Giusti

**ESPERIENZA
PROFESSIONALE**

Ottobre 2012 –Febbraio 2013

❖ Pavimental S.P.A – Autostrade per l'Italia

Ufficio Sicurezza Barberino – Direttore Tecnico: Felice Rossi

Attività di supporto al Servizio di Prevenzione e Protezione per la gestione dei Cantieri di ampliamento dell'autostrada (Tratto: Barberino del Mugello – Incisa Valdarno)

Maggio –Agosto 2012

❖ Unità Funzionale TAV & GRANDI OPERE

ASL 10 Firenze – Dirigente: Dott.Ing. Alessandro Matteucci

- Attività ispettiva di cantieri infrastrutturali (Emilia Romagna e Toscana)
- Attività di supporto alla revisione normativa delle "Note Interregionali" per la Realizzazione di Grandi Opere

(2013 – 2016)	<p>❖ Coordinatore Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ristrutturazione del Centro di Riabilitazione CARSIC Accreditato al Servizio Sanitario Nazionale (60 Posti letto) Venafro (CB) 2013-2014 (Importo 500.000 €) • Rifunionalizzazione di uno stabile in V. Iannaccone (AV) di 2000 mq (Importo 455.000 €) • Rifacimento di una copertura di un edificio a residenziale in Via Volpini (FI) (2014) (Importo 120.000 €) • Ristrutturazione di un complesso di edifici residenziali in Via di Duccio (FI) (2014) (Importo 195.000 €) • Realizzazione area a parcheggi e muri di contenimento della ferrovia nel comune di Pontassieve (FI) (2015) (Importo 180.000 €) • Costruzione di un fabbricato rurale in C.da Foreste, Avellino (2015) (Importo 247.000 €) • Interventi di adeguamento e miglioramento funzionale impianto di depurazione comunale in Località Fonte di Basso (Campobasso) (Importo 85.000 €)
(2017 – 2018)	<p>❖ Direzione tecnica (BIM Manager) di progetti</p> <p>Direzione dello sviluppo di progetti BIM e coordinamento del team di lavoro composto da modellatori BIM ed esperti nelle sottodiscipline:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2017 <u>Sviluppo di un modello di progettazione BIM-based per la realizzazione di reti di gas e simulazioni 4D degli interventi di costruzione</u> Committenti: ESTRA S.p.A. - UniFI • 2017 <u>Modellazione BIM-based (4D e 5D) e ricomputazione oneri sicurezza per Raddoppio Ferroviario Fiumetorto-Cefalù (Gallerie e Viadotto Himera)</u> Committente: Siding Ingegneria • 2018 BIM e La Sicurezza Aumentata: sviluppo prototipo per progettazione cantieri, monitoraggio sicurezza e formazione dei lavoratori con l'uso del BIM e della realtà virtuale (Ampliamento CNR Pisa - Importo Lavori 4.000.000 €) UniFI – INAIL Toscana – CNR Pisa • 2018 <u>BIM e La Sicurezza Aumentata: sviluppo prototipo per progettazione cantieri, monitoraggio sicurezza e formazione dei lavoratori con l'uso del BIM e della realtà virtuale</u> (Nuovo Ospedale Stella Maris Pisa - Importo Lavori 13.000.000 €) UniFI – INAIL Toscana – CNR Pisa • 2018 <u>Sviluppo Modello di Gestione basato su metodi e strumenti BIM-based per la gestione della fornitura dei vettori energetici attraverso la gestione integrata e manutenzione delle strutture edili e degli impianti tecnologici ubicati presso i presidi ospedalieri ed i poliambulatori dell'azienda sanitaria regionale del Molise</u>

	<p>(Importo Appalto: 67.620.000 €) Consorzio Italia Servizi - Roma</p>
<p>(2014 - 2017)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Progettazione cantieri per interventi di restauro di opere d'arte ad alto valore storico-monumentale: <ul style="list-style-type: none"> • Restauro della <i>Sala delle Asse</i> e del <i>Monocromo di Leonardo da Vinci</i> • Restauro del <i>Pulpito della chiesa di Sant'Andrea di Pistoia</i> di <i>Giovanni Pisano</i> • Restauro della pittura murale "<i>La Resurrezione</i>" di <i>Piero della Francesca</i> • Restauro del <i>Chiostro della Basilica di Santo Spirito</i> a Firenze <p>Committenti: Opificio delle Pietre Dure, Ministero beni e attività culturali e turismo</p> ❖ Incarichi di progettista, consulente per gare d'appalto <ul style="list-style-type: none"> • Progettazione Architettonica Ristrutturazione di un reparto ospedalero presso L'Ospedale di Bisaccia (AV) per la progettazione di una SIR • Progetto Migliorie in gara d'appalto Committente: <i>Gestione Attività di Cantiere e riduzione impatto dei lavori sulla sicurezza dei terzi e degli operatori</i> Procedura aperta per l'affidamento dei lavori per la realizzazione di un Hospice presso l'SPS di Bisaccia(AV) – Di importo inferiore alla soglia comunitaria con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa • Appalto Integrato – Coprogettista al 50% Committente: CALIFEL srl (CB) <i>Riduzione Impatto lavori - Progetto Sicurezza – Gestione del Cantiere – Gestione Struttura</i> Procedura aperta per <u>l'affidamento della progettazione ed esecuzione dei lavori per la realizzazione di una Speciale Unità di Accoglienza Permanente (S.U.A.P.) presso l'S.P.S. "G. di Guglielmo" di Bisaccia (AV)</u> • Appalto Integrato – Incarico di Consulenza Committente: GANOSIS Consorzio Stabile (BN) <i>Gestione Attività di Cantiere e riduzione impatto dei lavori sulla sicurezza dei terzi e degli operatori</i> Procedura aperta per l'affidamento della <u>progettazione ed esecuzione dei lavori per la realizzazione di una Residenza Sanitaria Assistenziale</u> presso il P.O. "G. Di Guglielmo" di Bisaccia(AV)
<p>COMPETENZE LINGUISTICHE E INFORMATICHE</p>	
<p>Altre lingue</p>	<p>Inglese (C2) Tedesco (A2) Francese (A2)</p> <p>ATTESTATI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ENGLISH FOR BUSINESS – Intensive School of English and Business Communication (Brighton, Agosto 2015) • TRINITY COLLEGE Graded Examinations in Spoken English (Grade 6) • STAFFORD CAMBRIDGE EDUCATION Course of English • GOETHE INSTITUT Diplom Fit in Deutsch 1
<p>Software</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Piattaforme per il Building Information Modeling and Management (BIMM) <ul style="list-style-type: none"> • Autodesk Revit - <i>Modellazione</i> • Autodesk Navisworks – <i>Simulazione 4D e gestione tempi, costi e risorse di progetto</i> • Autodesk Field – <i>Monitoraggio Cantiere</i> • Autodesk Glue – <i>Monitoraggio Cantiere</i> • Autodesk Dynamo – <i>Computational Design</i> • Grapgisoft Archicad – <i>Modellazione</i> • Sketchup – <i>Modellazione</i>

- Solibri Model Checker – *Rule and Code checking*

❖ **Applicativi per il Construction Management**

- Microsoft Project – *Gestione attività di progetto*
- Oracle Primavera P6
- Microsoft Project

Vito Getuli