CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM di Giovanni Bacci

Giovanni Bacci é stato il responsabile tecnico del Laboratorio Modelli del Dipartimento di Architettura (sede di Bologna) - in pensione dal 21- 04 - 2020

Ha conseguito la maturità scientifica presso il liceo A. Righi di Bologna nel 1971.

Si è iscritto nel 1973 al corso di laurea in Ingegneria Meccanica della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna dove ha completato gli esami del biennio.

Ha iniziato nel 1977 l'attività di addetto agli acquisti presso la "Collection D'Art" (azienda produttrice di articoli di Design sita nel comune di Castel S. Pietro, Bologna)

E' stato assunto dall'Università di Bologna nel 1984 presso l'Istituto di Architettura e Urbanistica dove ha prestato la propria attività nell'ambito del "Laboratorio di tecniche di visualizzazione e rappresentazione".

Nel 1986 ha sviluppato nuove tecniche per la realizzazione di plastici architettonici mediante l'uso di strumenti computerizzati e ha introdotto, nel Laboratorio dell'Istituto, nuove tecnologie per la visualizzazione dei plastici architettonici mediante sistemi video dedicati.

Nel 1986 é stato inserito nel gruppo di lavoro che si occupa del "Piano urbanistico di sviluppo delle strutture universitarie".

Nel 1986 (settembre) ha presentato, al convegno ECAADE "TEACHING AND RESEARCH EXPERIENCE WITH C.A.A.D." insieme a "CAAD E DIDATTICA A BOLOGNA".

Nel 1986 ha realizzato il plastico della sede dell'ENEA (Casalecchio di Reno)

Nel 1987 ha sviluppato e realizzato nuove tecniche per la realizzazione di simulazioni videografiche mediante elaboratore elettronico e videotape (allora all'avanguardia).

Ha realizzato nel 1987 il modello del padiglione espositivo "Agusta Elicotteri" per l'Air show di "le Bourget 1987"

Nel 1987 (settembre), in occasione del convegno "POLIS 87" (Modena), ha realizzato assieme a Gabriele Tagliaventi il video dal titolo "Di piazza in piazza"

Nel 1988 (ottobre), ha realizzato il video per il Comune di Casalecchio di Reno sui progetti edilizi della zona "A" e zona "B" con l'introduzione, per l'epoca all'avanguardia, di simulazioni e modelli 3D dei progetti da realizzare.

Ha costruito nel 1988 il plastico della diga di Vetto (Parma)

Nel 1989 (gennaio), ha realizzato assieme a Gabriele Tagliaventi, in occasione del convegno su "I Poli Scientifico-Tecnologici", il video dal titolo "I Poli e la città".

Nel 1989 (marzo), in occasione della Fiera di Milano - Padiglione della Ricerca Scientifica - ha realizzato il video dal titolo "Un laboratorio per l'ambiente" con descrizione delle attività e tecniche messe a punto nell'allora "Laboratorio dell'Istituto".

Nel 1989 ha fatto parte del gruppo di lavoro che ha vinto il concorso internazionale per la ricostruzione della Rue de Laeeken (Bruxelles) e realizzato anche il plastico del progetto.

Ha realizzato nel 1990 il plastico del nuovo aeroporto "Guglielmo Marconi" di Bologna

Nel 1991 Ha realizzato il filmato: "Studio di fattibilità per il recupero idrodinamico e ambientale delle Isole e della Lanca S. Maria" premiato al quinto "Medicine and Film Festival" (Parma). Ha realizzato nel 1992 il filmato: "Cartografia e memoria dei siti" insieme al prof. Francesco Ceccarelli

Nel 1993 è diventato responsabile tecnico del nuovo laboratorio SiLab, Laboratorio didattico e di ricerca del Dipartimento, in via Saragozza, che ha inglobato quello che era il laboratorio di Visualizzazione e Rappresentazione

Nel 1994 ha presentato, insieme al prof. Mingucci, nella "Prima giornata internazionale sulle applicazioni della realtà virtuale e delle tecnologie avanzate all'edilizia e all'architettura (SAIE 94) una relazione su "Tecniche di rappresentazione per il controllo dell'ambiente"

Nel 1995 E' diventato responsabile di internet (realizzazione e gestione della posta elettronica e del sito WEB) per il Dipartimento di Architettura e Pianificazione Territoriale.

Ha realizzato nel 1996 una simulazione commissionata dall'ATC (Bologna) sull'inserimento visuale delle nuove pensiline davanti alla stazione Centrale di Bologna, introducendo tecniche innovative di immagine navigabile (per l'epoca).

Ha partecipato nel 1998 al gruppo di lavoro sulle Mura di Malta, e ha realizzato nel 1999 il prototipo di modello di sistema informativo visuale per Malta.

Ha realizzato nel 2004 il CD interattivo: "L'abbattimento delle mura di Bologna" confilmati e modelli virtuali interattivi.

Collabora dal 2005 con la Clinica Odontostomatologica dell'Università di Bologna per rilievi con laserscanner e la realizzazione di stampe 3D nel settore maxillofacciale, nella realizzazione di protesi siliconiche di orecchie e nasi.

(da questa collaborazione sono scaturite pubblicazioni e un brevetto)

Ha realizzato nel 2007 il rilievo tridimensionale ad alta risoluzione, tramite laser scanner, delle statue di San Pietro e Paolo della cattedrale di San Pietro a Bologna (alte circa 6 metri e collocate a un'altezza di 30 metri sulla facciata), e ha realizzato due modelli in scala ottenuti con la stampante 3D del laboratorio.

Ha realizzato nel 2009 il modello virtuale e fisico (realizzato con la stampante 3D del laboratorio) di Palazzo D'Accursio, sede del comune di Bologna.

Ha realizzato nel 2011 il rilievo tridimensionale ad alta risoluzione, tramite laser scanner, della statua del "Cane Tago", conservata alle Collezioni Comunali d'Arte di Bologna e ne ha realizzato copie in diverse scale.

Ha realizzato nel 2013 il plastico della fontana del Nettuno di Bologna (realizzato con tecnologie di stampa 3d e laser cutter).

Ha realizzato nel 2016 con tecnologie di stampa 3D alcuni modelli architettonici di Giuliano da Sangallo nell'ambito della preparazione di una mostra su questo architetto da tenersi a Bologna

nel prossimo futuro

Ha realizzato il modello del colle palatino per il CNR ITABC - di Roma nell'ambito dell'evento "DIVO NERONE" che si è tenuto a Roma nel mese di giugno 2017

Ha progettato e realizzato nel 2018 il sistema di supporto luci e fotocamera per l'acquisizione, con la procedura messa a punto dal proff. Gaiani e Apollonio, di disegni di Leonardo da Vinci

Ha partecipato nel 2018 e 2019, insieme allo staff dei proff. Gaiani e Apollonio all'acquisizione di alcuni disegni di Leonardo da Vinci conservati al gabinetto disegni e stampe della Galleria degli Uffizi a Firenze, e alla biblioteca Ambrosiana a Milano, utilizzando l'attrezzatura sopracitata.

Ha partecipato nel 2020 insieme allo staff dei proff. Gaiani e Apollonio all'acquisizione di alcuni disegni conservati all'accademia di Brera a Milano.

Insieme al prof. Apollonio ha redatto il progetto espositivo della mostra "Leonardo anatomia dei disegni" allestita presso il Sistema Museale d'Ateneo dal 23 novembre 2019 al 19 gennaio 2020

Nel 2022 con il team del prof. Gaiani, ha realizzato l'attrezzatura necessaria per l'acquisizione digitale con tecniche innovative dell'Annunciazione del Beato Angelico (a San Giovanni Valdamo)

Nel 2013, con l'attivazione del corso di laurea triennale di "Design del Prodotto Industriale" ha coordinato la realizzazione dei nuovi laboratori di Modelli e di Fotografia del Dipartimento di Architettura dell'Università di Bologna.

Ha maturato una profonda esperienza nella realizzazione di modelli, sia fisici (plastici) che virtuali e nel rilievo e nella rappresentazione con strumenti elettronici.

Ha collaborato e collabora con gruppi di ricerca del Dipartimento che studiano tecnologie innovative per la fruizione di beni architettonici

E' autore di pubblicazioni inerenti le tecniche e gli strumenti utilizzati

Collabora per l'utilizzo e la costruzione di droni radiocomandati per effettuare rilievi fotografici ad alta risoluzione

È esperto di tecnologie di rapid prototyping per l'architettura e il design.

1/

Docenze e relazioni in seminari, convegni, corsi di formazione

Secondini P., Mingucci R., Ceccarelli F., Bacci G., Modellazione in 3D e strumenti per la didattica

Palazzo Pubblico Piazza Maggiore un luogo e la sua storia, Incontro - Presentazione BOLO-GNA, 21-5-2009

Guardigli L., Bacci G., Applicazioni tecnologiche e informatiche nell'analisi e restauro dei beni

Scuola di Disegno G. Bottoli Palazzo Martinelli Via Cairoli, 29 Casalmaggiore CREMONA, 22-06-2006

Bacci G., Tecniche di rappresentazione per il controllo dell'ambiente, VIRTUAL PROJECT prima giornata internazionale sulle applicazioni della Realtà Virtuale e delle Tecnologie Avanzate all'edilizia e all'architettura, sezione Expert Systems e Multimedia per il recupero edilizio, Convegno organizzato da Bologna Fiere nell'ambito del Saie'94, BOLOGNA, 22 -10 - 1994

Attività di tutorato per il corso di Disegno dell'Architettura1 con laboratorio - Corso di studio Ingegneria Edile Architettura (Anno accademico 2014-2015)

Attività di tutorato per il corso di Disegno dell'Architettura1 con laboratorio - Corso di studio Ingegneria Edile Architettura (Anno accademico 2015-2016)

Attività di tutorato per il corso di Disegno dell'Architettura1 con laboratorio - Corso di studio Ingegneria Edile Architettura (Anno accademico 2016-2017)

Attività di tutorato per il corso di Disegno dell'Architettura1 con laboratorio - Corso di studio Ingegneria Edile Architettura (Anno accademico 2017-2018)

Attività di tutorato per il corso di Disegno dell'Architettura1 con laboratorio - Corso di studio Ingegneria Edile Architettura (Anno accademico 2018-2019)

Attività di tutorato per il corso di Disegno dell'Architettura1 con laboratorio - Corso di studio Ingegneria Edile Architettura (Anno accademico 2020-2021)

Attività di tutorato per il corso di Disegno dell'Architettura1 con laboratorio - Corso di studio Ingegneria Edile Architettura (Anno accademico 2021-2022)

Attività di tutorato per il corso di Disegno dell'Architettura1 con laboratorio - Corso di studio Ingegneria Edile Architettura (Anno accademico 2022-2023)

Attività di tutorato per il corso di Disegno dell'Architettura1 con laboratorio - Corso di studio Ingegneria Edile Architettura (Anno accademico 2023-2024)

Brevetti:

Titolo: "Metodo e stazione di lavoro per realizzare una mascherina guida per la inserzione di un impianto osteointegrato nei mascellari"

INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT) 8 February 2007 (08.02.2007) Title: WORK STATION AND METHOD TO BUILD UP A SURGICAL TEMPLATE TO GUIDE THE INSERTION OF OSTEOINTEGRATED IMPLANTS IN THE MAXILLARY ARCHES International Patent Classification: A61C13/00 (2006.01); A61C 8/00 (2006.01); A61C 1/08 (2006.01) Intenational Application Number: PCT/IB2006/002091 Priority

Data: TO2005A000542 2 August 2005 (02.08.2005) IT Applicant: ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITA' DI BOLOGNA, via Zamboni 33, I-40126, Bologna (IT) Inventors: CIOCCA Leonardo, SCOTTI Roberto, MINGUCCI Roberto, BACCI Giovanni

CD-rom:

Bacci G., Mingucci R., montaggio, realizzazione modelli e computer grafica in: L'abbattimento delle mura: un dibattito nella Bologna d'inizio '900, ideazione e coordinamento a cura di Angelo Varni, ricerche e testi di Alberto Malfitano ed Elena Musiani, FONDAZIONE DEL MONTE DI BOLOGNA E RAVENNA, Bologna, 2004 [CD-rom]

Pubblicazioni:

BACCI G., MANFERDINI A.M., MASCI M.E., Il progetto del rilievo., in: Modelli digitali 3D in archeologia: il caso di Pompei, a cura di Benedetto Milani, Marco Galani, Fabio Remondino, PISA, Edizioni della Normale, 2010, pp. 64 - 93 [capitolo di libro]

Ciocca L., Bacci G., Mingucci R., Scotti R., CAD-CAM construction of a provisional nasal prosthesis after ablative tumor surgery of the nose: a pilot case report. European Journal of Cancer Care 2009;18: pp. 97-101.

Ciocca L., Mingucci R., Bacci G., Scotti R., CAD-CAM construction of an auricular template for craniofacial implant positioning: A novel approach to diagnosis. Eur J Radiol 2008 Jun 16 [epub ahead of print] PMID: 18562144

Bacci G., Mingucci R., Modellazione virtuale e prototipazione rapida delle sculture di San Pietro e San Paolo

In: Benedetto XIV e la facciata della Cattedrale di Bologna - Storia, documentazione e restauro / a cura di Roberto Terra e Guido Cavina. - Ferrara : Edisai, 2008 - pp. 122 - 127, [capitolo di libro]

Mingucci R., Bacci G., Tecniche di rappresentazione per il controllo dell'ambiente., in: Virtual project prima giornata internazionale sulle applicazioni della Realtà Virtuale e delle Tecnologie Avanzate all'edilizia e all'architettura BOLOGNA, 30' SAIE, 1994 pp. 239 – 251 [atti di convegno]

Marco Gaiani, Fabrizio Ivan Apollonio, Giovanni Bacci, Andrea Ballabeni, Marco Bozzola, Riccardo Foschi, Simone Garagnani, Roberto Palermo, Vedere dentro i disegni. Un sistema per analizzare, conservare, comprendere, comunicare i disegni di Leonardo, in: Leonardo a Vinci. Alle origini del genio, Firenze; Milano, Giunti Editore, 2019, pp. 207 - 240 [capitolo di libro]

F.I.Apollonio, G.Bacci, A.Ballabeni, R.Foschi, M.Gaiani, S.Garagnani, InSight Leonardo - ISLE, in: Leonardo, anatomia dei disegni, Bologna, Sistema Museale di Ateneo Università di Bologna, 2019, pp. 31 - 45 [capitolo di libro]

F.I.Apollonio, G.Bacci, A.Ballabeni, R.Foschi, M.Gaiani, S.Garagnani, InSight Leonardo - ISLE, in: Leonardo, anatomia dei disegni (reloaded), Vinci, Museo Leonardiano, 2022, pp. 45 - 58 [capitolo di libro]

Bacci, G.; Bozzola, M.; Gaiani, M.; Garagnani, S. Novel Paradigms in the Cultural Heritage Digitization with Self and Custom-Built Equipment. *Heritage* **2023**, 6,6422–6450. Academic Editor: Geert Verhoeven 21 September 2023

•