# FORMATO EUROPEO PER IL CURRICULUM VITAE



#### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome DENIS MARAGNO

Indirizzo VIA F. GASPARETTO, 32 FRATTA POLESINE (Ro)

Telefono **349 5629068** 

Fax

E-mail dmaragno@iuav.it

Nazionalità Italiana

Data di nascita 27/03/1981

### **ESPERIENZA LAVORATIVA**

• Date (da – a)

14/04/2013 a oggi

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Università IUAV of Venice S. Croce 1957 - 30135 Venezia Italy

Tipo di azienda o settore

Department of Design and Planning in Complex Environments

• Tipo di impiego

Assegnista di ricerca

Titolo ricerca: "Infrastrutture verdi per la mitigazione dell'isola di calore urbana: prodotti, tecnologie ed innovazione per le aree urbane"

· Principali mansioni e responsabilità

• Date (da – a) 01/09/2012 a 27/03/2013

 Nome e indirizzo del datore di lavoro Provincia di Venezia – IUAV (Tirocinio Formativo Post Laurea)

• Tipo di azienda o settore

Settore Informatica e Ambiente

• Tipo di impiego

Il progetto prevedeva l'utilizzo di ciò che vengono definite nuove tecnologie per l'analisi del territorio, ovvero i dati LiDAR e le Ortofoto Spettrometriche. Il progetto, il quale vede collaborare Provincia di Venezia e luav, verte nella produzione di nuova informazione territoriale a supporto delle Amministrazioni Comunali impegnate a redigere i PAES (Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile).

· Principali mansioni e responsabilità

Analisi delle potenzialità fotovoltaiche dei tetti e creazione di un Atlante delle Superfici (pubblico-privato, permeabile-impermeabile) attraverso l'interpolazione dei dati LiDAR e Ortofoto Spettrometriche. Le analisi della potenziale produzione energetica, calcolata mediante algoritmi informatici, permettono la creazione di mappe tematiche indicanti l'irraggiamento solare degli elementi urbani. Tramite quest'ultima mappa è possibile individuare quali edifici sono maggiormente indicati a ricevere l'istallazione di impianti fotovoltaici e quali superfici urbane (piazze, strade, scambi intermodali, ecc.) sono più esposte dall'irraggiamento solare e quindi necessitanti di interventi rinaturalizzanti.

La mia mansione iniziale consisteva nel ricercare e testare i vari Software Gis Open Source disponibili nel trattare queste nuove tipologie di dati, al fine di individuarne le procedure per ottenere Output informativi utili alle amministrazioni. In seguito, il mio impiego, si è indirizzato nella formulazione di procedure replicabili in altre realtà urbane, così da garantire la diffusione delle nuove tecniche d'analisi urbane per far fronte ai

problemi urbani quali: isola di calore, efficienza energetica, rischio idrologico e qualità della vita.

Questa esperienza formativa mi ha permesso di apprendere e approfondire i principali software Gis in commercio (sia Open Source che proprietari) e affinare le tecniche d'analisi urbane in ottica di isola di calore urbana e rinaturalizzazione delle città.

Il Dottorato di Ricerca per cui mi propongo rappresenta per me un'occasione per approfondire il lavoro svolto nel tirocinio post laurea. Le tecniche apprese, i dati LiDAR e le Ortofoto disponibili per il Territorio comunale di Padova mi permetterebbero di essere operativo sin da subito garantendomi la possibilità di creare un atlante delle superfici urbane ora inesistente. L'atlante creato, oltre ad essere la base sulla quale ragionare assieme alle aziende partner, permette di indentificare le modalità, la misura e i luoghi in cui intervenire riducendo la superfice impermeabile a favore di quella permeabile.

Applicazioni Utilizzate: SagaGis, ArcGis, GRASS, QGis, LasTools, eCognition

• Date (da – a)

01/12/2011 - 01/04/2012

 Nome e indirizzo del datore di lavoro Studio Architettura & Ambiente di Arch. Davide Ferro (Tirocinio Formativo). Porto Viro, Ro

Tipo di azienda o settore

Pianificazione dell'ambiente e del territorio

• Tipo di impiego

Supporto nella redazione del rapporto VAS e Vinca per il PTC di Rovigo

· Principali mansioni e responsabilità

Nell'arco di questo periodo, le funzioni da me svolte riguardavano la stesura delle modifiche al rapporto VAS (Valutazione Ambientale Strategica) e VINCA (Valutazione d'Incidenza Ambientale) per il PTCP della Provincia di Rovigo.

Inoltre ho avuto modo di collaborare all'avvio del progetto inerente alle implementazioni delle strategie territoriali per la riqualificazione energetica degli edifici, di cui lo Studio era impegnato. In quest'ambito ho contribuito alla creazione di numerose carte tematiche derivanti dalle analisi territoriale eseguite con software GIS.

Nell'arco dell'esperienza formativa, in special modo nelle mansioni riguardanti le strategie per la riqualificazione energetica degli edifici, ho avuto modo si apprendere e confrontare le politiche territoriali e edilizie di numerose realtà amministrative comunali facente parti della Regione Veneto. Ho appreso tecniche d'analisi degli involucri edilizi, sia singolarmente, sia a livello sistemico ed ho acquisito le metodologie d'analisi urbane attraverso gli ultimi applicativi informatici.

Le tecniche apprese possono essere replicate negli studi e nell'individuazione di nuove strumentazioni di analisi urbane, giacché indispensabili per creare uno stato di fatto edilizio, inquadrando gli edifici (o le aree) meno performanti, potendo così poi studiare strategie di mitigazione del calore rinaturalizzando le superfici circostanti. Queste politiche, oltre che rendere il paesaggio urbano più gradevole e vivibile, permettono di diminuire l'assorbimento di calore negli edifici ritenuti non efficienti, senza dovervi apportare modifiche sugli stessi, riducendo considerevolmente i costi e abbassando i consumi necessari al loro raffrescamento.

• Date (da – a)

01/09/2010 - 30/12/2010

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

Studio Architettura di Arch. Turrina Simone (Tirocinio Formativo) Dorsoduro, Venezia

Tipo di azienda o settore

Architettura e Recupero Urbano

• Tipo di impiego

Analisi e digitalizzazione dei progetti di Adolf Loos

Principali mansioni e responsabilità

Ricostruzione digitale e analisi spaziali (Cad e Gis) dell'edificio Looshaus di Adolf Loos. Durante la mia esperienza di lavoro ho contribuito ad aiutare il Prof Marco Pogacnik dello IUAV di Venezia nella ricerca finanziata dall'Università di Vienna, finalizzata alla digitalizzazione dei Progetti dell'Arch. Adolf Loos.

In questa esperienza ho avuto modo di apprendere molto approfonditamente le strumentazioni di Autocad e Autocad 3D.

Le competenze acquisite mi rendono capace di modellare il territorio tridimensionalmente, permettendomi di sfruttare a pieno gli output 3D derivabili dai dati LiDAR. Analizzare il territorio attraverso la sua ricostruzione tridimensionale, nell'ottica della mitigazione urbana ai cambiamenti climatici, viene considerato dalla letteratura scientifica proprietà peculiare. Le profondità dei canyon urbani, la forma geometrica delle coperture e la presenza o meno di ombreggiamenti, riproposti in modelli informatici, garantiscono la formulazione di strategie efficienti, economiche e puntali.

• Date (da – a)

01/06/2008 - 01/09/2008

 Nome e indirizzo del datore di lavoro Agenda 21 Consulting S.r.l. (Tirocinio Formativo) Torcegno, Trentino Alto Adige

• Tipo di azienda o settore

Territorio e sviluppo sostenibile

Tipo di impiego

Certificazione EMAS per le Amministrazioni Comunali

· Principali mansioni e responsabilità

Il mio incarico all'interno dell'azienda, verteva nel seguire il processo di Certificazione Ambientale EMAS per le Amministrazioni Comunali della Valle del Primiero (Trentino): Siror, Tonadico e Sagron Mis. La Certificazione Ambientale EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) è uno strumento volontario creato dalla Unione Europea al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni (aziende, enti pubblici, ecc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sulla propria gestione ambientale. Esso rientra tra gli strumenti volontari attivati nell'ambito del V Programma d'azione a favore dell'ambiente.

Le mie mansioni avevano aspetti tipologici differenti. Principalmente mi occupavo dell'intermediazione del lavoro tra le Amministrazioni e l'Azienda Agenda 21 Consulting, lavorando sia in sede dell'azienda sia nelle sedi comunali. In questi ambiti compilavo la prima bozza del documento preliminare necessaria alla certificazione, redigendo mappe e preoccupandomi che gli standard ambientali dettati dalla Normativa Europea fossero nel tempo applicati nell'organizzazione amministrativa dei Comuni.

L'esperienza mi ha permesso di comprendere da vicino il funzionamento delle amministrazioni locali, educandomi e abituandomi a lavorare al loro interno con figure professionali differenti.

Inoltre mi ha permesso di apprendere i contenuti ambientali relativi alla certificazione, impostazione strategica dettata dall'U.E. attraverso i quali sono state formulate le successive direttive europee in materia ambientale.

#### **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

• Date (da – a)

01/10/2009 - 14/04/2011

 Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università IUAV di Venezia

 Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Pianificazione dell'Ambiente e del Territorio

Qualifica conseguita

Laurea Magistrale in Pianificazione e Politiche per la Città, il Territorio e l'Ambiente

• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Votazione: 105/110

Relatore: Prof. Francesco Musco, Correlatore: arch. Davide Ferro

Tesi di Laurea: L'Isola di Calore Urbana: il caso di Padova.

Nell'elaborato ho trattato il problema dell'Isola di calore urbana (Urban Heat Island). UHI è un fenomeno fisico che si sviluppa nei maggiori agglomerati urbani e determina un microclima più caldo all'interno delle arre urbane alle zone rurali circostanti.

Nell'elaborato ho avuto modo di studiare e misurare l'Isola di Calore di Padova, costatando che

la differenza termica è principalmente prodotta dal calore immagazzinato dalla città durante il dì, individuando come causa principale il basso rapporto tra superficie impermeabile e superficie permeabile a danno del secondo.

• Date (da – a)

01/10/2006 - 09/09/2009

· Nome e tipo di istituto di istruzione

Università degli Studi di Padova o formazione

· Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

Geografie e Antropologia

· Qualifica conseguita

Laurea Triennale in Geografia dei Processi Territoriali

· Livello nella classificazione

Votazione: 97/110

nazionale (se pertinente)

Relatore: Prof. Massimo De Marchi

Tesi di Laurea: Le Aree Produttive del Veneto. Analisi delle moderne tecniche di sviluppo

urbano.

## CAPACITÀ E COMPETENZE **PERSONALI**

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

Durante i miei anni Universitari ho cercato accompagnare ai miei studi, esperienze lavorative formative, convinto nella necessità di accumulare esperienza pratica, al fine di rafforzare pienamente il mio percorso di studi.

Le competenze acquisite nei vari tirocini formativi mi permettono ora di sfruttare esaurientemente le nozioni riguardanti la gestione e l'analisi urbana apprese durante gli anni di studio, attraverso l'utilizzo di molti software applicativi di ultima generazione promossi e finanziati dalla Commissione Europea "SMART CITIES AND COMUINTIES". Le nuove questioni urbane sono di natura differente rispetto alle logiche che supportavano l'espansione e l'organizzazione delle città nella seconda metà del secolo scorso. I cambiamenti climatici in corso, l'isola di calore urbana, la sovrapproduzione di Co2, l'efficienza energetica, il rischio idrogeologico sono i nuovi temi con i quali le città devono imparare a confrontarsi. Questi temi, se pur di difficile gestione hanno in comune la rinaturalizzazione urbana come tecnica e politica di adattamento e mitigazione. La rinaturalizzazione urbana quindi non deve solo essere vista come attività di abbellimento urbano, ma e soprattutto come elemento strategico, capace di inglobare nelle sue funzioni ecologiche l'assestamento congiunto delle nuove problematiche. In tutto questo, l'utilizzo dei software GIS per l'analisi dei dati di ultima generazione è elemento, metodo e strumento imprescindibile attraverso il quale lavorare.

[Italiana] MADRELINGUA

**ALTRA LINGUA** 

[Inglese]

· Capacità di lettura [Buona] · Capacità di scrittura [Buona] Capacità di espressione orale [Buona]

## CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc. Ho contribuito al mantenimento economico degli studi universitari lavorando, da prima come barman, poi come organizzatore di eventi.

Queste esperienze mi hanno permesso di comprendere l'importanza e la mia predisposizione al lavoro in Team e nel mantenimento di relazioni pubbliche.

Ho conseguito un'esperienza di lavoro all'estero (London U.K.) di quattro mesi, durante i quali ho rafforzato la mia conoscenza della lingua e lavorato al RiverFront (Waterloo).

Collaboro tuttora con il gruppo Giovani Protagonisti del WWF, partecipando attivamente agli incontri e contribuendo ai lavori apportando le mie esperienze nel campo della pianificazione e recupero del territorio.

## CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Conoscenze informatiche OS: Windows, Linux e Mac

Conoscenza Software applicativi, quali:

Autocad 2d e 3d: Utili nel progetto di ricerca FSE nella definizione e nel disegno dei nuovi spazi urbani verdi col la collaborazione delle aziende partener;

ArcGis, gvSIG, Lastools: Utili nel progetto di ricerca FSE per l'elaborazione dei dati LiDAR e nella ricostruzione del terriotorio in 3D;

*GRASS*: Software Gis Open Source attraverso il quale interrogare le informazioni territoriali, redigendo statistiche quali: indice di permeabilità del suolo, rugosità, pendenza tetti, copertura vegetativa;

SAGA Gis: Software Gis mediante il quale è possibile ricavare, dai dati LiDAR, carte tematiche riguardanti l'esposizione solare di ogni elemento urbano per un determinato periodo di tempo, ore di sole, Sky View Factor, carta dell'albedo.

eCognition: software di ultima generazione per il telerilevamento (remote sensing) col quale è possibile analizzare le ortofoto suddividendo in forma automatica il territorio tra: edifici, alberi, prati, canali, superfici impermeabili. Software, a mio avviso, fondamentale per il progetto di ricerca FSE per il quale mi propongo canditato.

Conoscenza base di: in MySQL e PostgreSQIL, PostGis

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

SUONO LA CHIATARRA, SONO APPASSIONATO DI FOTOGRAFIA E VIAGGI.

Musica, scrittura, disegno ecc.

PATENTE O PATENTI A,B,C