

Dottorato di ricerca in architettura, città e design

Curriculum

Nuove Tecnologie per la Città, il Territorio e l'Ambiente

1. LE RAGIONI DI UN CURRICULUM NUOVE TECNOLOGIE	2
CITTÀ, TERRITORIO, DESIGN E INNOVAZIONE	2
SCENARIO DI RIFERIMENTO	2
2. PROFILO DEL DOTTORE DI RICERCA	3
3. CONTENUTI DEL CURRICULUM NUOVE TECNOLOGIE	3
TEMI DI RICERCA E KNOW-HOW	3
TECNOLOGIE DIGITALI, STRUMENTI ICT, METODOLOGIE	7
SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ NEL TRIENNIO	9
DIDATTICA SEMINARIALE	10
SITO WEB DEL CURRICULUM	12
4. PARTENARIATO STRATEGICO CON IMPRESE E ISTITUZIONI	12
5. RICERCA ACCADEMICA, COMUNITÀ E TERRITORIO	14
COMPOSIZIONE IBRIDA DEL COLLEGIO DI DOTTORATO	14
RICERCA, INNOVAZIONE E MONDO DEL LAVORO	15
6. CURRICULUM NUOVE TECNOLOGIE E SCUOLA DI DOTTORATO IUAV	15
MODELLO VALUTATIVO	15
INIZIATIVE PER IL PLACEMENT	16
INTEGRAZIONE TRA I CURRICULA	16
RACCORDO CON LA FORMAZIONE DI II LIVELLO	16
RAPPORTO CON GLI SPIN-OFF	16
DOTTORATO E "TERZA MISSIONE"	16

26 gennaio 2016

1. Le ragioni di un curriculum Nuove Tecnologie

Città, territorio, design e innovazione

La domanda di innovazione

I contesti urbani e in più in generale i territori esprimono con modalità esplicite o implicite una diffusa domanda di innovazione sia a livello del sistema istituzionale sia del mondo dell'impresa. In parallelo è sensazione diffusa quella della mancanza di un ecosistema strutturato in grado di sostenere processi innovativi, in particolare "user centered", fondati su valutazioni della domanda. Il sistema universitario e i network della ricerca dottorale spesso faticano a uscire da modelli autoreferenti basati sulle discipline, mentre sono nelle condizioni potenziali per rispondere in modo incisivo alle domande di innovazione sia di prodotto sia di processo.

Lo scenario Smart City

Questo scenario ha generato una molteplicità di impulsi a livello nazionale ed europeo che si sono tradotti e si traducono in una galassia di iniziative e progetti che in generale enfatizzano il ruolo delle nuove tecnologie digitali nel disegno dei servizi innovativi per cittadini e imprese, peraltro con una minore capacità di proiezione sullo *smart citizen*, elemento che invece sembra essere la maggiore criticità rilevabile nella galleria di esperienze in corso.

La ricerca pubblica

È sensazione diffusa quella di un ritardo della risposta del sistema universitario e in particolare della ricerca pubblica nella formazione di nuovi profili scientifici e professionali in grado di collocarsi utilmente nelle posizioni di responsabilità nell'ambito istituzionale e di impresa in quei contesti attivi nei processi di innovazione, in cui nuove competenze sono strategiche per il conseguimento degli obiettivi di cambiamento e di re-ingegnerizzazione. Ha pesato e pesa la mancanza di un dialogo permanente tra impresa-istituzioni e la ricerca universitaria, e in particolare quella dottorale, così come la verticalizzazione disciplinare e il ritardo nella fusione di concetti e metodi di aree scientifiche diverse. In questo senso un utile riferimento è certamente costituito dall'esperienza del Senseable City Laboratory del MIT (<http://senseable.mit.edu>).

Scenario di riferimento

Negli ultimi anni abbiamo assistito a un impressionante evoluzione di concetti, metodi e tecnologie ICT che hanno aperto prospettive impensabili fino a poco tempo fa. La rivoluzione digitale ha consentito di re-immaginare scenari evolutivi nella definizione di beni e servizi per cittadini e imprese, imponendo a ogni livello i concetti di georeferenziazione dei dati e delle informazioni.

In tale contesto hanno assunto il ruolo di leadership a livello globale grandi multinazionali che hanno trainato lo sviluppo dell'economia digitale, o *Internet Economy*, che ha dilagato anche sui versanti dell'innovazione dei sistemi urbani articolandosi sui temi della mobilità, della sicurezza, dell'energia, dell'ambiente ecc.

Parallelamente è maturato un processo di vera e propria colonizzazione delle attività quotidiane tramite App e Web-App che hanno reso accessibili informazioni e servizi a una platea pressoché infinita di utenti con l'uso di una qualsiasi piattaforma tecnologica mobile e non.

Le Nuove Tecnologie hanno costituito terreno favorevole per lo sviluppo di nuove iniziative di impresa che coniugano lo sviluppo dell'ICT con l'*Internet Economy*. Il DL della fine del 2012 "Crescita 2.0" ha creato anche l'infrastruttura normativa per lo sviluppo di nuove imprese con elementi di cultura digitale, e ad oggi sono concretamente attive oltre 3000 start-up innovative, 1200 spin-off accademici e una nuova serie di PMI innovative che godono di nuove e vantaggiose forme di sostegno finanziario e fiscale.

2. Profilo del dottore di ricerca

Il dottore di ricerca in “Nuove Tecnologie per la Città, il Territorio e l’Ambiente” è un Designer “user-centered” dell’informazione georiferita a sostegno dei processi gestionali e di governo di città, territorio e ambiente nei diversi ambiti applicativi dalla sicurezza all’energia alla mobilità alla bioeconomy.

Ha metabolizzato nel corso del triennio dottorale concetti, metodi e pratiche innovative con una forte sensibilità su ambiente e *smart sustainability* e ha maturato esperienze di ricerca applicata in contesti di impresa.

3. Contenuti del curriculum Nuove Tecnologie

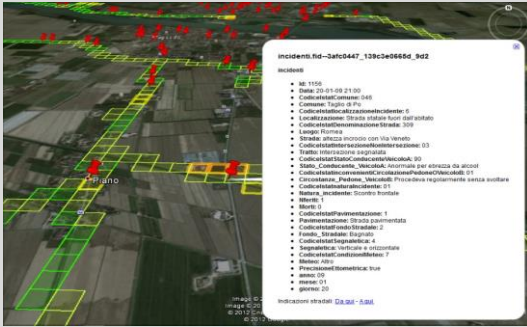
Nel curriculum Nuove Tecnologie per la Città, il Territorio e l’Ambiente convergono conoscenze ed esperienze di diversa natura ma accomunate da una costante e strutturata attenzione verso i processi di innovazione favoriti dalle ICT. Le molte componenti disciplinari convergono in modo sinergico sui diversi temi di ricerca in funzione di obiettivi legati allo sviluppo di progetti e soluzioni innovative per lo più in collaborazione con le aziende e le istituzioni che compongono il partenariato.

Temi di ricerca e know-how

I temi di ricerca sono gli ambiti su cui si sono sviluppate le attività degli ultimi anni e sui quali prosegue il lavoro dei dottorandi sulla base del know-how già acquisito.

<p>Energia e città</p>  <p>Il tema riguarda il raggiungimento di adeguati livelli di efficientamento energetico nelle moderne città, probabilmente una delle sfide più importanti della società contemporanea.</p> <p>Le soluzioni si applicano per lo più alle aree urbane ad uso abitativo e altri usi affini che sono parte in causa rilevante in tema di consumo energetico e adottano strategie basate sia sullo sviluppo di sistemi intelligenti di gestione dell'energia, sia sul supporto tecnologico alle iniziative di <i>urban regeneration</i>.</p>	
<p>Urban Energy Web Contenimento dei consumi energetici a scala urbana www.urbanenergyweb.eu - www.unisky.it/it/portfolio/energy-web-feltre - www.vimeo.com/124938028</p>	
<p>Energy Web. Conoscenza Condivisa, Intelligenza Collettiva e Nuove Tecnologie per il contenimento dei consumi energetici a scala urbana Tesi di Dottorato Massimiliano Condotta www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/_website/images/TESI_XXVI_ciclo/Massimiliano%20Condotta%20-%20Energy%20Web.pdf https://prezi.com/j-ivdiram-mg/energy-web-massimiliano-condotta-phd/?utm_campaign=share&utm_medium=copy</p>	
<p>Tecniche di monitoraggio delle prestazioni energetiche nell’edilizia residenziale Tesi di Dottorato Chiara Benedetti www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Tesi/Ciclo%20XXIV/TESI_Benedetti.pdf</p>	

Mobilità sostenibile e sicura



Tema molto attuale, declinabile sia in riferimento alle questioni della logistica, delle infrastrutture e dell'infomobility, sia ai temi della sostenibilità e della mobilità lenta in contesti vulnerabili oppure a quelli della sicurezza.

Nella maggioranza dei casi le problematiche sono di carattere multi-attoriale per cui l'adozione di strumenti e tecnologie innovative per il rilevamento, visualizzazione e condivisione di informazioni georeferenziate diviene fattore strategico anche in

ragione delle potenzialità offerte dalla diffusione di Internet e dallo sviluppo dei dispositivi mobili di uso personale.

Sicuri sulle strade

Conoscere per prevenire. Dalla incidentalità alle misure di mitigazione del rischio.

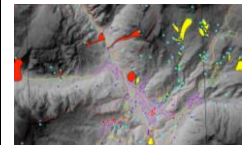
www.ricercasit.it/sicurisullestrade



Viamont

Sistema sperimentale di monitoraggio e comunicazione per il miglioramento della sicurezza stradale in contesto montano.

www.unisky.it/it/portfolio/viamont



SMART SAFE ROAD. ICT per l'infrastruttura intelligente e sicura

Tesi di dottorato Antonella Ragnoli

www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Area%20riservata/Cartelle%20personeali/Antonella%20Aragnoli/Ragnoli_PhD/Safe_Smart%20Road_Ragnoli.pdf



Rischio



Anche in tema di rischio le declinazioni sono diverse: dai rischi determinati da fattori naturali come gli eventi calamitosi, a quelli antropici riferibili all'impatto sul territorio delle attività umane. A questi aspetti si aggiungono inoltre altre criticità di carattere sociale o socioeconomico a cui afferiscono principalmente le tematiche della *security*.

Landslide Risk Monitoring Livinallongo

Sistema sperimentale integrato per ARPAV per il monitoraggio delle colate detritiche lungo il Rio Chiesa (BL).

www.unisky.it/it/portfolio/landslide-risk-monitoring-livinallongo



AATO S.I.R.I.O. - LiDAR

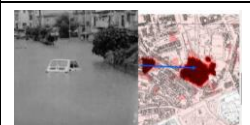
Sistema Informativo delle Risorse Idriche e modello 3D territoriale per AATO Laguna di Venezia. - www.ricercasit.it/sirio-lidar



Rischio idrogeologico e idraulica urbana

Seminario Goffredo La Loggia (Università di Palermo)

www.ricercasit.it/seminarive/14-giugno-2012/goffredo-la-loggia.html



Governare l'incertezza nella società del rischio

Seminario Simona Morini (Università Iuav di Venezia)

www.ricercasit.it/seminarive/20-settembre-2012/simona-morini.html



Cultura e valorizzazione del territorio



Riconducibile al più generale ambito delle politiche di sviluppo locale, il tema ha assunto negli ultimi anni un forte rilievo nel dibattito scientifico e in letteratura. In questo dibattito la componente geografico-territoriale dell'informazione è strategica per una corretta costruzione delle politiche di settore in un momento di grande sviluppo delle tecnologie della comunicazione digitale e della condivisione in rete di contenuti multimediali. Il marketing territoriale stesso va inteso

come insieme di azioni volte a promuovere l'interesse per il territorio e rappresenta oggi un importante strumento per chi si occupa di sviluppo locale.

Omniturist - Piattaforma web per l'offerta di servizi al turismo del comune di Peschici.
www.omniturist.eu



LBS POR Friuli Venezia Giulia

Monitoraggio e controllo partecipato della mobilità per l'erogazione di Location Based Services. - www.unisky.it/it/portfolio/por-movendo



Archivio web GAL Venezia Orientale

Piattaforma web a supporto delle politiche di sviluppo e valorizzazione del territorio locale. - www.vegal.it/html/cartografia.php



ParSJAd Augmented Reality

Prototipo di Realtà Aumentata per il sito archeologico di Altino (VE).
www.unisky.it/it/portfolio/parsjad-augmented-reality



Servizi avanzati per il turismo. Raccomandazione contestuale basata su modelli ontologici - Tesi di dottorato Vincenzo Giannotti

[www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Documenti/Tesi%20%20impaginata%20REV1%20\(24-03\)%20.pdf](http://www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Documenti/Tesi%20%20impaginata%20REV1%20(24-03)%20.pdf)



Agricoltura di precisione e bioeconomy



In molti territori l'agricoltura convenzionale sta subendo un processo di conversione verso pratiche a minore impatto ambientale soprattutto per quanto riguarda l'apporto idrico e il carico di concimi e fertilizzanti chimici. Cresce anche l'interesse verso le tecniche di *Precision Farming* in cui lo sviluppo delle tecnologie di monitoraggio sta portando nuove tipologie di servizi orientati alla valorizzazione delle

eccellenze e alla sostenibilità delle pratiche agricole. In crescita anche l'interesse di cittadini e consumatori per la conoscenza delle pratiche agronomiche e la qualità dei prodotti consumati.

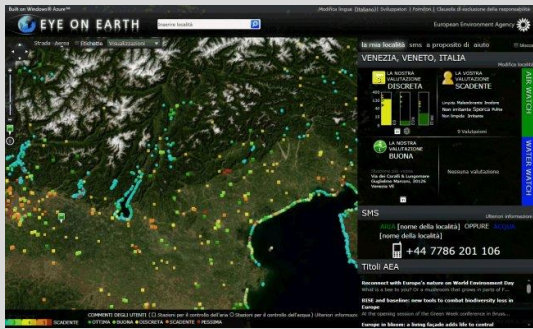
Territorio Cibo Salute. Analisi delle relazioni tra uso del territorio, produzioni agroalimentari e salute. - Tesi di dottorato Stefano Picchio
www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Tesi/Ciclo%20XXVII/Tesi_dottorato_PICCHIO.pdf



Smart Vineyard. Nuove tecnologie per la sostenibilità ambientale dell'agricoltura: un'applicazione in viticoltura di precisione - Tesi di dottorato Tiziana de Filippis
www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Tesi/Ciclo%20XXIII/TESI_NT&ITA_De_Filippis.pdf



Qualità dell'ambiente



Il controllo dei fattori ambientali che influiscono sulla qualità della vita in ambito urbano o sulla modificazione di equilibri naturali particolarmente delicati è oggi un settore su cui stanno convergendo energie e risorse messe in campo sia da enti e istituzioni sia da imprese che iniziano ad operare nella galassia dei servizi di carattere ambientale ovvero quelli legati all'area della *Green Economy*.

L'approccio alle problematiche ambientali coinvolge globalmente i diversi attori delle comunità locali. In

questo scenario, soluzioni tecnologiche innovative possono supportare sia la prevenzione, sia l'informazione verso il cittadino e la gestione delle criticità.

SIM2 Villafranca

Sistema Innovativo di Monitoraggio Multisensore per il monitoraggio di parametri ambientali in ambiente urbano.

www.unisky.it/it/portfolio/sim2-villafranca



S.e.m.p.l.i.city

Smart Environment Monitoring Project Location based with electric vehicles for smart CITY.

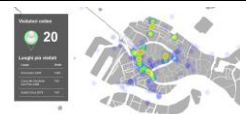
www.unisky.it/semplicity



SMART ENVIRONMENT - Infrastrutture di monitoraggio diffuso

Tesi di dottorato Niccolò Iandelli

www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Documenti/SmartEnvironment_Iandelli_CicloXXVI_IUAV.pdf



Alberi in città. Letture innovative della qualità urbana

Tesi di dottorato Silvia Rebeschini

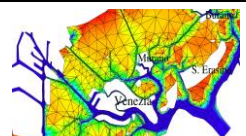
www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Documenti/Silvia%20Rebeschini_Alberi%20in%20citta_2014.pdf



Wise Lagoon. Nuove Tecnologie, scienza e ambiente: percorsi e sfide verso un quadro di conoscenza condivisa

Tesi di dottorato Stefano Menegon

www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Tesi/Ciclo%20XXV/stefano_menegon_nuove_tecnologie.pdf



Tecnologie digitali, strumenti ICT, metodologie

Sensori e piattaforme di rilievo

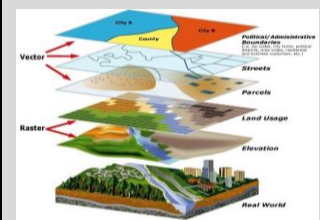
Strumenti, tecnologie, sistemi per l'acquisizione di dati e informazioni georiferite: sensori ottici, termici e acustici, laserscanner, ecoscandagli, Wireless Sensor Networks, droni.



- Nuove frontiere del Remote Sensing. Seminario Giovanni Sylos Labini (www.ricercasit.it/seminarive/7-giugno-2012/giovanni-sylos-labini.html)
- Tecniche e strumenti di ultima generazione per l'estrazione di informazione territoriale e ambientale da dati telerilevati. Seminario Stefano Picchio (www.ricercasit.it/seminarive/7-giugno-2012/stefano-picchio.html)
- Sistemi di rilievo 3D avionici e terrestri. Seminario Nuccio Bucceri (www.ricercasit.it/seminarive/14-giugno-2012/nuccio-bucceri.html)
- Termomapping. Seminario Nuccio Bucceri (www.ricercasit.it/seminarive/04-ottobre-2012/nuccio-bucceri.html)
- Mobile Mapping System. Seminario Antonella Ragnoli (www.ricercasit.it/seminarive/13-settembre-2012/antonella-ragnoli.html)
- www.unisky.it/it/tecnologie/sensori-multispettrali
- www.unisky.it/it/tecnologie/laserscanner
- www.unisky.it/it/tecnologie/termocamere
- www.unisky.it/it/tecnologie/ecoscandagli
- www.unisky.it/it/tecnologie/droni
- www.unisky.it/it/tecnologie/reti-di-sensori

Sistemi Informativi Geografici e Database

Tecnologie e metodologie per la creazione di basi di dati geografici finalizzate all'analisi territoriale, simulazione di scenari, calcolo di indici geostatistici, stime e valutazioni di impatto, GIS, geoDatabase, Spatial Data Infrastructures, classificatori di immagini, sistemi di georeferenziazione e restituzione di dati e informazioni.



- Umanità vista da lontano – Tesi di dottorato Giuliana Bilotta ([www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Tesi/Ciclo%20XXV/Umanita vista da lontano_Bilotta.pdf](http://www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Tesi/Ciclo%20XXV/Umanita%20vista%20da%20lontano_Bilotta.pdf))
- I luoghi dei numeri – Tesi di dottorato Rina Camporese (www.youblisher.com/p/241436-I-luoghi-dei-numeri)
- Le tecnologie GeoDBMS per l'organizzazione e il processamento dei dati geografici. Seminario Giovanni Borga (www.ricercasit.it/seminarive/18-ottobre-2012/giovanni-borga.html)
- Geospatial Web. Seminario Stefano Menegon (www.ricercasit.it/seminarive/19-luglio-2012/stefano-menegon.html)
- OpenGIS. Seminario Niccolò Iandelli (www.ricercasit.it/seminarive/27-settembre-2012/niccolo-iandelli.html)
- www.unisky.it/it/tecnologie/gis
- www.unisky.it/it/tecnologie/geodatabase
- www.unisky.it/it/tecnologie/server-di-mappe
- www.unisky.it/it/tecnologie/classificatori-di-immagini-telerilevate
- www.unisky.it/it/tecnologie/software-di-foto-restituzione

Information e Interaction design

Tecniche e strumenti per la progettazione di interfacce e visualizzazioni geografiche, per l'usabilità degli strumenti di condivisione e l'accesso ai quadri di conoscenze su città, territorio e ambiente, tecniche di profilazione degli utenti, infografica su mappe e visualizzazioni 3D, Realtà Aumentata.



- Le tecnologie ICT per dispositivi mobili: progettare LBS sul proprio cellulare. Seminario Andrea Prati (www.ricercasit.it/seminarive/12-luglio-2012/andrea-prati.html)
- Multimedia Information for Territorial Objects. Progetto MITO User Interface (www.issuu.com/unisky/docs/p08-mito)
- Design e riduzione alla fonte dei rifiuti. Seminario Medardo Chiapponi (www.ricercasit.it/seminarive/20-settembre-2012/medardo-chiapponi.html)
- www.unisky.it/it/servizi/modelli-3d
- www.unisky.it/it/servizi/moblie-app-geografiche
- www.unisky.it/it/servizi/piattaforme-di-accesso-e-condivisione
- www.unisky.it/it/servizi/augmented-reality

Web, Semantics, Wiki, Open Data / Big Data

Strumenti e tecniche per l'orientamento dei quadri di conoscenza a temi e applicazioni, analisi e correlazione di informazioni geografiche, User Generated Content, Ontologie e Semantic Web.



- Geo FreeDOM. Tesi di dottorato Paolo Dosso (www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=313)
- Reti sociali e modelli wiki. Seminario Alberto Cottica (www.ricercasit.it/seminarive/18-ottobre-2012/alberto-cottica.html)
- Opportunità derivanti dal software open source e gli open data per la PA. Seminario Luca Menini (www.ricercasit.it/seminarive/19-luglio-2012/luca-menini.html)
- Cloud Computing e P.A. Seminario di Michele Vianello (www.ricercasit.it/seminarive/04-ottobre-2012/michele-vianello.html)
- Servizi localizzati: definizione, disegno, integrazione, interoperabilità. Seminario Robert Laurini (www.ricercasit.it/seminarive/12-luglio-2012/robert-laurini.html)

Real time and pervasive data

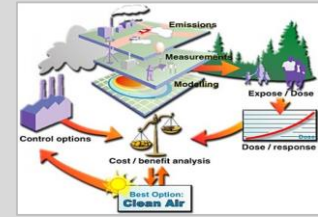
Gestione in tempo reale di flussi di dati provenienti da sistemi tecnologici, sensoristica diffusa, social network e User Generated Content.



- City Sensing. Tesi di dottorato Giovanni Borga (www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=232)
- Smart Environment - Infrastrutture di monitoraggio diffuso. Tesi di dottorato Niccolò Iandelli (www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Documenti/SmartEnvironment_Iandelli_CicloXXVI_IUAV.pdf)

Modellizzazione della città e del territorio

Metodologie e strumenti per la modellizzazione digitale e simulazione della realtà sia su aspetti fisici e morfologici sia su caratteristiche classificabili e parametrizzabili, modelli di analisi di fenomeni complessi, modelli 3D, simulazione di impatti, Building Information Modeling.



- Indicatori di biodiversità. Tesi di dottorato Stefano Corazza (www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Tesi/Ciclo%20XXIII/TESE%20Fv_dottorato_indicatoriBD_11Aprile2011.pdf)
- Integrazione di immagini telerilevate e di altre basi informative per l'analisi delle dinamiche spaziali dei soprassuoli forestali. Tesi di dottorato Daniele Savio (http://www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Tesi/Ciclo%20XXIII/Tesi_dottorato_Daniele_Savio.pdf)
- I nuovi orizzonti della valutazione ambientale con le Nuove Tecnologie. Seminario Leonardo Marotta (www.ricercasit.it/seminarive/21giugno-2012/leonardo-marotta.html)
- Geostatistica. Seminario di Rina Camporese (www.ricercasit.it/seminarive/21giugno-2012/rina-camporese.html)
- www.unisky.it/it/servizi/modelli-3d
- www.unisky.it/it/servizi/dense-image-matching
- www.unisky.it/it/servizi/dati-3d-batimetrici-da-natanti
- www.unisky.it/it/servizi/dati-3d-laser-terrestre
- www.unisky.it/it/servizi/dati-3d-lidar-avionico
- www.unisky.it/it/servizi/mobile-mapping-system

Sviluppo delle attività nel triennio

Il percorso del dottorato si articola nei tre anni di corso passando da una prima fase di verifica e riallineamento delle competenze fondamentali ad una di approfondimento e integrazione di aspetti più inerenti agli interessi di ricerca del dottorando anche con un periodo di studio all'estero. La fase conclusiva, al terzo anno, è dedicata alla finalizzazione della tesi.

Nel primo anno di corso è prevista una fase di riallineamento delle competenze disciplinari a cui viene direttamente associata un'offerta formativa costituita sia dagli insegnamenti dei corsi di studi Iuav sia da eventi seminariali promossi nell'ambito del dottorato stesso con cadenza all'incirca mensile.

Durante il secondo anno il dottorando prosegue l'itinerario di conoscenza e riflessione critica entrando in contatto con realtà europee e internazionali sulle tematiche dell'organizzazione dell'informazione territoriale, del ruolo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nei processi decisionali e nella governance del territorio, ed inizia la costruzione del progetto di ricerca individuale.

Nel terzo anno di corso, il dottorando, seguito dal suo tutor, affina la sua ricerca e la sottopone in forma di report periodici al collegio dei docenti. Le osservazioni, critiche o apprezzamenti emersi dalla discussione sono oggetto di una apposita "nota" che viene trasmessa alla Commissione in sede di dissertazione.

Didattica seminariale

L'offerta formativa specifica ha formato seminariale e affronta sia temi di carattere tecnologico sia di carattere politico-culturale, con riferimento specifico all'innovazione.

Una selezione dell'offerta seminariale:

(per l'elenco completo 2007-2015: www.ricercasit.it/Dottorato/eventi.aspx)

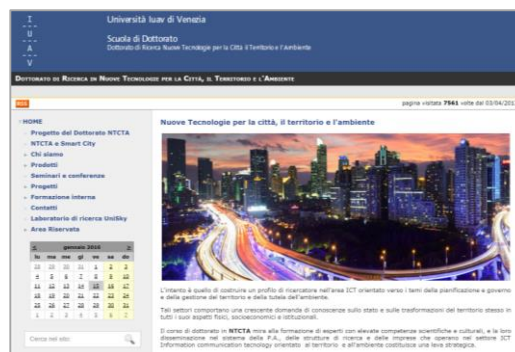
Gameful City - Michele Vianello (Digital Evangelist) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=344
Wearable, realtà aumentata, droni e GIS - Salvatore Amaduzzi (OverIT S.p.A.) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=346
GIS Technology for Multi Utility - Ivan Tani (Gruppo Hera S.p.A.) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=343
Google Earth Engine - Guido Lemoine (RC senior researcher) www.iuav.it/SCUOLA-DI-/SCUOLA/attivit--c/---anno-201/Google-Ear
Un'agenda per le città. Nuove visioni per lo sviluppo urbano - Walter Vitali. Presentazione del volume ediz. Mulino www.iuav.it/SCUOLA-DI-/SCUOLA/attivit--c/---anno-20/Un-agenda-
Landscape Bionomics - prof. Vittorio Ingegnoli (Ecologo) www.iuav.it/SCUOLA-DI-/SCUOLA/attivit--c/---anno-20/Landscape-
Territori e reti sociali - Alberto Cottica (Economista consulente del Consiglio d'Europa) www.ricercasit.it/dottorato/C.org.aspx?data=27/11/2014
Big Data & Analytics - Fabrizio Renzi (Direttore tecnico ed innovazione IBM Italia) www.iuav.it/SCUOLA-DI-/SCUOLA/attivit--c/---anno-20/Big-Data--
Nuove tecnologie per il rilievo integrato marino-terrestre - M. Castelli (senior engineer e direttore tecnico di Te.Ma. snc). www.iuav.it/SCUOLA-DI-/SCUOLA/attivit--c/---anno-20/Nuove-tecn
Network, Swarms, Policy - Alberto Cottica (Economista consulente del Consiglio d'Europa) www.iuav.it/SCUOLA-DI-/SCUOLA/attivit--c/---anno-20/Networks--
Il paradigma Smart City/Smart Community - Lectio Magistralis di Claudio Forghieri (ForumPA) www.ricercasit.it/dottorato/C.org.aspx?data=04/04/2014
Copernicus il programma europeo per l'osservazione della Terra - Giovanni Sylos Labini (Planetek Italia) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=323
Il Sistema Informativo Agricolo Nazionale - Giulio Monaldi (Sin Spa - SIAN); Augusto Pivanti, Manuel Benincà (Coldiretti Veneto-Area Ricerca, Formazione e Sviluppo) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=317
BES: benessere equo e sostenibile - Rina Camporese (ISTAT) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=316
La piattaforma City Knowledge - Fabio Carrera (Worcester Polytechnic Institute - Massachusetts) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=299
Il tramonto della geografia nell'epoca di Internet - Giovanni Sylos Labini (Planetek Italia) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=298
Reti sociali e modelli wiki - Alberto Cottica (Consiglio d'Europa, Strasburgo) www.ricercasit.it/seminarive/18-ottobre-2012/alberto-cottica.html
Cloud computing & PA - Michele Vianello (VEGA Parco Scientifico Tecnologico di Venezia) www.ricercasit.it/seminarive/04-ottobre-2012/michele-vianello.html
Software open source e open data per la PA - Luca Menini (Scuola Alta Specializzazione Ambientale Arpav) www.ricercasit.it/seminarive/19-luglio-2012/luca-menini.html
Servizi localizzati: definizione, disegno, integrazione, interoperabilità - Robert Laurini (National Institute for Applied Sciences - INSA Lyon) www.ricercasit.it/seminarive/12-luglio-2012/robert-laurini.html
Nuove piattaforme geoweb: il programma geoSDI - Dimitri Dello Buono (CNR-IMAA - Protezione Civile Nazionale) www.ricercasit.it/seminarive/05-luglio-2012/dimitri-dello-buono.html

<p>Rischio idrogeologico e idraulica urbana - Goffredo La Loggia (Università di Palermo) www.ricercasit.it/seminarive/14-giugno-2012/goffredo-la-loggia.html</p>
<p>Nuove frontiere del remote sensing - Giovanni Sylos Labini (Planetek Italia) www.ricercasit.it/seminarive/7-giugno-2012/giovanni-sylos-labini.html</p>
<p>Il Manifesto per la città intelligente - VeneziaCamp al VEGA Parco Scientifico Tecnologico www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=284</p>
<p>Smart Cities - lezione magistrale di Luca De Biase www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=285</p>
<p>Green infrastructures and water management. New York and Philadelphia - Franco A. Montalto (Drexel University) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=280</p>
<p>Wikicrazia: le frontiere delle politiche pubbliche collaborative al tempo della crisi - Alberto Cottica (economista consulente al Consiglio d'Europa, esperto di politiche pubbliche e autore del libro) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=273</p>
<p>NoiseTube: participatory sensing for sustainable urban living - Elie D'Hondt, BrusSense Team (Vrije Universiteit Brussel) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=268</p>
<p>Geovisualization for understanding cities - Till Nagel (University of Applied Sciences Potsdam) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=253</p>
<p>Future Cities - lection magistralis di Carlo Ratti (Senseable City Lab - MIT Boston) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=246</p>
<p>ESDI 2.0: siamo pronti? - Renzo Carlucci (rivista Geomedia) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=237</p>
<p>"La Montre Verte" - Michael Setton (Sensaris) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=254</p>
<p>Usi e consumi dell'informazione pubblica in Italia - Elena Proietti (InfoCamere) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=217</p>
<p>Catasto e innovazione - Stefano Centasso (Agenzia del Territorio) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=219</p>
<p>Cittadinanza digitale 2.0. Nuove tecnologie, nuove opportunità? - Gianluigi Cogo (Regione Veneto) www.ricercasit.it/dottorato/Content.aspx?page=215</p>
<p>Il web 2.0 e i servizi della pubblica amministrazione - Mario Dal Co (Agenda Digitale Italiana) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=213</p>
<p>La georeferenziazione delle informazioni territoriali: teoria e problemi operativi - Luciano Surace (Istituto Idrografico della Marina; ASITA) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=192</p>
<p>IFSAR. InterFerometric Synthetic Aperture Radar - Mauro Mason (AtlasTech) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=175</p>
<p>La decrescita. Quale rapporto con le nuove tecnologie? - Mauro Bonaiuti (economista Università di Modena e Reggio Emilia) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=124</p>
<p>Mitigazione del rischio da piena - Antonio Rusconi (già segretario Bacino Alto Adriatico), Goffredo La Loggia (Università di Palermo) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=123</p>
<p>Smarter planet. Integrazione e ottimizzazione delle nuove tecnologie al servizio del cittadino - Fabrizio Renzi (IBM Italia) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=112</p>
<p>Rete Natura 2000 e conservazione della biodiversità - Almo Farina (Università di Urbino), Ugo Baldini (Caire), Gianluca Salogni e Maurizio Dissegna (Regione Veneto), Claudio Zabaglia (Regione Marche), Andrea Serra (Ecosistema snc), Cristina Barbieri e Graziano Caramor (Istituto Delta ecologia applicata) www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=89</p>

Sito web del curriculum

Tutte le attività e i prodotti sviluppati dai dottorandi sono organizzati pubblicamente tramite il sito web dedicato al curriculum Nuove Tecnologie per la Città, il Territorio e l'Ambiente. Sul sito, oltre alle informazioni generali su progetto e attività, è possibile accedere a tutti i rapporti prodotti dai dottorandi, le tesi di dottorato, al calendario e ai materiali relativi ai seminari di approfondimento.

www.ricercasit.it/dottorato



4. Partenariato strategico con imprese e istituzioni

Il progetto di dottorato è fortemente ancorato alla logica della collaborazione con partner diversi di tipo accademico ma soprattutto di tipo non accademico e con le istituzioni per la realizzazione di una iniziativa didattica di alta formazione e ricerca nel settore delle tecnologie per lo sviluppo di soluzioni innovative per la città, il territorio e l'ambiente.

In questa prospettiva si persegue, con una pluralità di soggetto operanti in diversi settori, un comune interesse nella definizione di un percorso condiviso sia sui contributi didattici sia sul versante dell'orientamento alla ricerca.

Unisky (www.unisky.it)

Soluzioni innovative per la città, il territorio e l'ambiente. Ex spin-off dell'Università Iuav di Venezia, Start-up innovativa ai sensi della L.221/2012, in fase di iscrizione alla sezione speciale PMI innovative ai sensi della L.33/2015. Laboratorio permanente per i dottorandi del curriculum Nuove Tecnologie.

Engineering (www.eng.it)

Servizi di Information Technology per grandi enti e aziende pubbliche e private con cui è in corso lo sviluppo di progetti di ricerca in particolare sui temi della Bioeconomy e dell'Agricoltura di Precisione.

Vitrociset (www.vitrociset.it)

Servizi tecnologici e soluzioni hardware innovative per Difesa, Traffico Aereo, Telecomunicazioni, Trasporti, Ambiente. Partner della Laurea Magistrale in Innovazione Tecnologica e Design per i Sistemi Urbani e il Territorio e del progetto Smart Ca' Tron (www.issuu.com/unisky/docs/smartcatron).

ISPRA Ambiente (www.isprambiente.gov.it)

Istituto nazionale di protezione dell'ambiente, del territorio e del mare. Partner della Laurea Magistrale in Innovazione Tecnologica e Design per i Sistemi Urbani e il Territorio.

CNR IMAA (www.ima.cnr.it)

Istituto di ricerca sui processi geofisici ed ambientali. Applicazione della piattaforma GeoSDI (www.ricercasit.it/seminarive/05-luglio-2012/dimitri-dello-buono.html - www.issuu.com/unisky/docs/t13-geosdi), partner con Iuav e Unisky del progetto MITO - Multimedia Information for Territorial Objects. (www.issuu.com/unisky/docs/p08-mito).

ACTV (www.actv.it)

Trasporto pubblico e mobilità del comune di Venezia. Iniziative comuni di formazione per l'area IT e collaborazione con Unisky nella predisposizione del grafo stradale del centro storico di Venezia.

Comune di Venezia (www.comune.venezia.it)

Amministrazione comunale di Venezia. Progetti Unfolding Venice (www.ricercasit.it/unfoldingvenice), Eye On Venice (www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=223)

Città Metropolitana di Venezia (www.provincia.venezia.it)

Area Metropolitana ex Provincia di Venezia. Volo fotogrammetrico e modello DSM/DTM anno 2014 (www.unisky.it/it/portfolio/nuove-tecnologie-per-conoscere-la-citta-metropolitana-di-venezia - www.issuu.com/unisky/docs/p06-volovenezia), partner del progetto LandUseChange (www.unisky.it/it/portfolio/land-use-change-ve), ciclo di seminari (www.ricercasit.it/seminarive)

Overit (www.overit.it)

Centro di Competenza gruppo Engineering per le soluzioni Field, Mobile e GIS. Collegio di dottorato.

Unioncamere del Veneto (www.unioncameredelveneto.it)

Unione Regionale delle Camere di Commercio del Veneto. Partner nello sviluppo di progetti di ricerca nazionali ed internazionali.

GAL Venezia Orientale (www.vegal.it)

Agenzia di sviluppo dell'area orientale del Veneto. Progetto comunicativo sito web Vegal.it (www.unisky.it/it/portfolio/gal-venezia-orientale - www.vegal.it/html/cartografia.php)

Regione del Veneto – Cartografia, Territorio, Parchi e Foreste, Ambiente, Protezione Civile (www.regione.veneto.it)

Settori con competenze territoriali e ambientali, cartografia e SIT. Partner dei progetti Foreste (www.ricercasit.it/FORESTE - www.unisky.it/it/portfolio/progetto-foreste), Monitor SkyArrow (www.ricercasit.it/SkyArrow)

ARPAV (www.arpa.veneto.it)

Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto - Partner della Laurea Magistrale in Innovazione Tecnologica e Design per i Sistemi Urbani e il Territorio, dei progetti Landslide Risk Monitoring Livinallongo (www.unisky.it/it/portfolio/landslide-risk-monitoring-livinallongo), Eye On Venice (www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=223).

Protezione Civile (www.protezionecivile.gov.it - www.protezionecivileveneto.it)

Servizio nazionale e sistema regionale (sez. Veneto). Partner progetto Rapid Mapping (www.unisky.it/it/portfolio/uav-rapid-mapping)

IBM Italia (www.ibm.com/it-it)

Soluzioni ICT avanzate per grandi aziende, enti organizzazioni – Collegio di dottorato

AVEPA (www.avepa.it)

Agenzia veneta per i pagamenti in agricoltura. Partner della ricerca Territorio, Cibo, Salute (www.ricercasit.it/public/documenti/Dottorato/Tesi/Ciclo%20XXVII/Tesi_dottorato_PICCHIO.pdf)

BIM Piave Belluno (www.consorziobimpiave.bl.it)

Consorzio di servizi pubblici della provincia di Belluno. Partner del progetto ViaMONT (www.unisky.it/it/portfolio/viamont)

Gruppo HERA (www.gruppohera.it)

Multiutility di fornitura di servizi ambientali, idrici ed energetici con sede a Bologna. Partner di ricerca sui temi dell'energia.

Movendo (www.movendo.it)

Servizi per la localizzazione di flotte e la gestione delle risorse mobili. Partner dei progetti LBS POR Friuli Venezia Giulia (www.unisky.it/it/portfolio/por-movendo), Semplicity (www.unisky.it/semplcity)

Venis (www.venis.it)

Azienda di servizi ICT e operatore locale di comunicazioni del Comune di Venezia. Partner del progetto Eye On Venice (www.ricercasit.it/Dottorato/Content.aspx?page=223).

VEGA - Venice Gateway for Science and Technology (www.vegapark.ve.it)

Parco Scientifico Tecnologico di Venezia con incubatore d'impresa VegaInCube. Partner della Laurea Magistrale in Innovazione Tecnologica e Design per i Sistemi Urbani e il Territorio e del progetto Semplicity (www.unisky.it/semplcity).

Terra Messflug GmbH (www.terra-messflug.at)

Riprese aeree e fotogrammetria. Partner del Progetto Nuove Tecnologie per la Città Metropolitana di Venezia (www.unisky.it/it/portfolio/nuove-tecnologie-per-conoscere-la-citta-metropolitana-di-venez - www.issuu.com/unisky/docs/p06-volovenezia).

Primo Principio (www.primoprincipio.it)

Società di ricerca e sviluppo nel settore delle tecnologie alimentari e delle biotecnologie applicate. Partner del Progetto EcoTabula (www.ecotabula.org) e della Laurea Magistrale in Innovazione Tecnologica e Design per i Sistemi Urbani e il Territorio.

Comune di Feltre (www.comune.feltre.bl.it)

Amministrazione comunale della città di Feltre (BL). Partner progetti Energy Web Feltre e Urban Energy Web (www.urbanenergyweb.eu), ViaMONT (www.unisky.it/it/portfolio/viamont)

Certottica (www.certottica.it)

Istituto italiano di certificazione dei prodotti ottici. Partner del progetto Urban Energy Web (www.urbanenergyweb.eu).

eAmbiente (www.eambiente.it)

Consulenza e progettazione ambientale. Partner della Laurea Magistrale in Innovazione Tecnologica e Design per i Sistemi Urbani e il Territorio.

Planetek Italia

Servizi di Geomatica, soluzioni ICT applicate alle scienze della Terra. Partner del progetto Monitor SkyArrow (www.ricercasit.it/SkyArrow) e della Laurea Magistrale in Innovazione Tecnologica e Design per i Sistemi Urbani e il Territorio.

5. Ricerca accademica, comunità e territorio

Il curriculum Nuove Tecnologie è fortemente orientato a favorire il trasferimento di sensibilità e di competenze dall'università verso imprese e istituzioni.

Il rapporto tra ricerca e "mondo reale" è ritenuto strategico sia per il dottore di ricerca sia per le realtà economiche presenti sul territorio, per questo, percorso formativo e prodotto finale della ricerca possono essere sviluppati secondo un modello di co-tutela università/impresa con il duplice obiettivo di orientare da un lato l'attività del dottorando verso le reali esigenze del mercato, dall'altro di portare elementi di innovazione nei processi e nei prodotti sviluppati da aziende e istituzioni.

Composizione ibrida del collegio di dottorato

Secondo la logica del trasferimento di conoscenze e competenze tra accademia e mercato, il collegio dei docenti è composto da profili molto articolati sulle diverse tematiche di applicazione ma anche sugli argomenti verticali di approfondimento che costituiscono il bagaglio dei dottori di ricerca.

Il collegio dei docenti è composto da un lato dal consiglio di curriculum, i cui membri sono professori e ricercatori e quindi di estrazione accademica, dall'altro di esperti di alta qualificazione dal mondo delle grandi istituzioni del settore e dalle imprese dell'area ICT, con l'obiettivo dichiarato di favorire l'ibridazione delle sensibilità e delle competenze propri dei diversi mondi di appartenenza.

I membri del consiglio interno sono: Salvatore Amaduzzi (Università di Udine – OverIT SpA), Giovanni Borga (Università Iuav – Unisky Srl), Leonardo Filesi (Università Iuav), Fabio Peron (Università Iuav), Giuseppe Piperata (Università Iuav), Andrea Prati (Università di Parma), Umberto Trame (Università Iuav).

Gli esperti di alta qualificazione ed esterni sono: Virginio Bettini (esperto di Valutazioni Ambientali e membro della International Association for Impact Assessment - IAIA), Gianluigi Cogo (Agenda Digitale Regione Veneto), Mario Dal Co (Forum PA e consulente Ministero PA e Innovazione), Beniamino Murgante (Università della Basilicata), Luigi Di Prinzio (ex Iuav – Unisky Srl), Domenico Patassini (ex Iuav esperto di Paesaggio e Pianificazione Territoriale), Fabrizio Renzi (direttore tecnico IBM Italia), Giovanni Sylos Labini (CEO in Planetek Italia)

Ricerca, innovazione e mondo del lavoro

Il curriculum Nuove Tecnologie forma e orienta profili specializzati nella ricerca scientifica avanzata nel settore del trattamento di dati georeferenziati, modelli 3D e informazioni strutturate sull'ambiente costruito e naturale, nella progettazione e realizzazione di infrastrutture di dati spaziali nell'ambito di organizzazioni complesse e nella gestione della conoscenza nei processi di governance del territorio.

Il Dottore di Ricerca in “Nuove Tecnologie per la Città, il Territorio e l'Ambiente” può collocarsi sia in strutture di ricerca (universitaria e non) sia in tutte le realtà - Imprese, Studi professionali, Istituzioni, Enti pubblici, Società concessionarie, Consorzi di Comuni o di scopo, ecc. – che per le loro attività usano anche dati e informazioni digitali strutturate, modelli 3D e sistemi tecnologici di misura e monitoraggio a supporto di processi di progettazione, valutazione, gestione di opere e servizi.

Il percorso formativo del curriculum avviene in sinergia e alternanza università/azienda con grandi istituzioni o imprese che si occupano di problematiche del mondo reale secondo una precisa strategia basata sul coinvolgimento diretto di soggetti extra-accademici nei progetti di ricerca, fin dalle prime fasi del triennio di corso, sfruttando la rete di relazioni che si genera dal collegio ibrido per mettere in contatto i dottorandi con le realtà del mercato del lavoro.

L'obiettivo è specificatamente quello di entrare rapidamente nei canali operativi delle diverse realtà aziendali e istituzionali per attivare iniziative concrete di collaborazione sia durante il triennio, sia nel post-dottorato.

Innovazioni e Tecnologie per Città, Territorio e Ambiente

Mostra evento tenutasi a Venezia Ca' Tron dal 23 marzo al 3 aprile 2015

Iniziativa promossa da Iuav e Unisky per favorire l'incontro tra mondo accademico e mondo delle aziende e delle grandi istituzioni. Costituito da un'esposizione di totem su temi e tecnologie e una serie di tavoli di lavoro in cui i dottorandi si sono confrontati con esperti di diversa estrazione sia su argomenti di carattere applicativo sia su temi più verticali legati alle nuove tecnologie.

I materiali della mostra sono consultabili su www.ricercasit.it/mostraNT

6. Curriculum Nuove Tecnologie e Scuola di Dottorato Iuav

Modello valutativo

L'avvio di un processo valutativo basato su un modello che prenda spunti dalla definizione-condivisione di un sistema di valori espresso dalla comunità scientifica si ritiene ormai davvero maturo. Sono molti gli spunti in questa direzione che vengono dalle esperienze Iuav, dal quadro normativo sui dottorati e anche dai lavori della CRUI su questo versante; alcuni di questi possono costituire cardini per la definizione del modello valutativo di un CV dottorale, come ad esempio la produttività scientifica dei dottorandi, la quota di borse messe a disposizione di Aziende e Istituzioni, la collocazione del dottore di ricerca nel MdL in coerenza col profilo del dottorato, ecc. Un analogo modello, da costruire e gestire per la Scuola dottorale, dovrebbe partire da uno *steering committee* ibrido composto da accademici e altri soggetti con esperienze di mondi diversi quali Istituzioni e imprese in segmenti innovativi.

Componente utile nel modello è la realizzazione di un “cruscotto” che rappresenti in modalità dinamica i profili dei dottorandi e dei componenti dei collegi dei vari Curricula (provenienze, know-

how, capacità di iniziativa, ...) che avrebbe il compito di rappresentare in modo sistematico le reti corte e lunghe espresse dai diversi CV.

Iniziative per il placement

I diversi curricula e la Scuola non hanno affrontato con energia il tema della collocazione post dottorale dei PhD, tema che appare qualificante anche per l'immagine esterna della Scuola e quindi dell'attrattività della stessa e dei vari curricula. La prospettiva è quella della costruzione di una soluzione in rete, ma non solo, che rappresenti profili, competenze, orientamenti del PhD prodotto dalla Scuola, messa a fronte del cruscotto di cui sopra. Ma anche le stesse sessioni di dissertazione finale possono svolgere una funzione analoga.

Integrazione tra i curricula

Ad oggi la Scuola non ha sfruttato le potenzialità di interconnessione tra i diversi CV. Anche a livello web non sono leggibili in verticale contenuti e produzione dei vari CV, mentre da una adeguata riprogettazione del web della Scuola si possono ottenere consistenti vantaggi. I temi città-territorio-ambiente-design-tecnologie sono del tutto trasversali ai vari CV, per cui una azione adeguata di sollecitazione e di incentivi possono ottenere risultati non trascurabili. A questo proposito abbiamo di fronte una occasione particolarmente favorevole costituita dall'accordo Iuav-Emergency-Ca Foscari (di cui siamo stati peraltro promotori). È piuttosto evidente come questo accordo imponga una forte, sensata e indispensabile integrazione tra CV sui temi dei manufatti specializzati, del design medicale, delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione.

Raccordo con la formazione di II livello

Si ritiene utile e necessaria la relazione tra secondo e terzo livello della formazione universitaria non solo per un dovuto raccordo col quadro normativo ma per un effettivo rapporto sinergico tra i due livelli. Nell'ottica delle lauree magistrali, i contenuti specifici dei progetti formativi devono avere una connessione esplicita con i processi innovativi e con l'impulso che garantisce l'attività di ricerca anche sviluppata al livello dottorale. La tesi di laurea magistrale può essere progettata e sviluppata nell'ambito di un dialogo con CV magistrale e con co-tutoring di dottorandi, integrando attività seminariali di dottorato garantendone il riconoscimento con crediti nel percorso magistrale. Sembra peraltro auspicabile un coinvolgimento dei coordinatori delle magistrali nei collegi di curricula per garantire un ragionevole raccordo tra i due livelli, in particolare sui diversi segmenti della formazione magistrale.

Rapporto con gli spin-off

In Iuav ad oggi è attivo un unico spin-off sul tema delle nuove tecnologie per la città il territorio e l'ambiente (Unisky. www.unisky.it), a fronte di molteplici opportunità di attivazione in settori diversi dalla moda, al design medicale, alla fisica per il building, alla tecnologia della costruzione, ecc. Di fatto l'ateneo ha accumulato un certo ritardo sul tema del trasferimento tecnologico ponendo energie limitate nel raccordo tra la ricerca dottorale e la domanda di innovazione implicita (e non) espressa dalla galassia delle istituzioni e dal mondo delle imprese. La Scuola di dottorato Iuav è in grado di assumere una forte iniziativa in tal senso, a partire da una analisi valutativa dei contenuti e della struttura dei vari curricula per raccordarli con le nuove opportunità offerte dal quadro normativo a sostegno di start-up e spin-off accademici e non (con partecipazione o meno al capitale sociale delle imprese spin-off).

Dottorato e "terza missione"

Ricerca & Innovazione dal sistema universitario al Territorio costituiscono la cosiddetta terza missione dell'Università volta ad un impegno sistematico nel trasferimento delle competenze e del know-how maturato nell'ambito della ricerca pubblica verso Istituzioni e Imprese attive nei territori di riferimento. Spin-off universitari, spin-off accademici, start-up universitarie, start-up innovative sono le forme oggi utilizzate per favorire le iniziative di trasferimento tecnologico dal mondo accademico al territorio e ai mercati del lavoro.