

SENATO
ACCADEMICO
VERBALE

20 novembre 2013 verbale n.11 Sa/2013	pagina 1/4
--	------------

Oggi, in Venezia, nella sala di riunione alle ore 10,00 è stata convocata, con nota del 13 novembre 2013, prot. n. 20624, tit. II/cl. 6/fasc. 18, la seduta del senato accademico, ai sensi dell'articolo 2 del regolamento generale di ateneo.

Sono presenti i sottoelencati signori, componenti il senato accademico dell'Università luav:
 prof. **Amerigo Restucci** rettore
 prof. **Medardo Chiapponi** direttore del dipartimento di progettazione e pianificazione in ambienti complessi
 prof. **Renzo Dubbini** direttore del dipartimento di architettura, costruzione e conservazione
 prof. **Augusto Cusinato** rappresentante dei professori e dei ricercatori di ruolo
 prof. **Francesco Guerra** rappresentante dei professori e dei ricercatori di ruolo
 prof. **Mario Lupano** rappresentante dei professori e dei ricercatori di ruolo
 dott.ssa **Francesca Sciarretta** rappresentante dei ricercatori a tempo determinato
 dott.ssa **Francesca Rizzi** rappresentante del personale tecnico e amministrativo
 sig. **Riccardo Laterza** rappresentante degli studenti

Hanno giustificato la loro assenza:
 prof. **Carlo Magnani** direttore del dipartimento di culture del progetto

Presiede il rettore, prof. Amerigo Restucci, che verificata la validità della seduta la dichiara aperta alle ore 10.35.
 Esercita le funzioni di segretario verbalizzante, il direttore generale f.f., dott.ssa Laura Casagrande.

Il senato accademico è stato convocato con il seguente **ordine del giorno**:

- 1 Comunicazioni del presidente
- 2 Approvazione verbale della seduta del 2 ottobre 2013
- 3 Ratifica decreti rettorali
- 4 Finanza:
 - a) definizione dei criteri e priorità per la predisposizione del budget previsionale 2014/2016
- 5 Regolamenti interni:
 - a) nuovo regolamento del senato degli studenti: parere
- 6 Termine di permanenza dell'Università luav nella società Spin-off Unisky
- 7 Ricerca:
 - a) accordo interuniversitario internazionale per l'attivazione del curriculum internazionale di architettura Villard de Honnecourt – corso di dottorato di ricerca in Architettura, Città e Design
- 8 Personale dell'Università luav:
 - a) programmazione del fabbisogno di personale e attribuzione dei punti organico 2013
- 9 Convenzioni:
 - a) protocolli d'intesa con istituzioni straniere
- 10 Varie ed eventuali

Il senato accademico prende atto delle comunicazioni del presidente al seguente punto dell'ordine del giorno:

1 Comunicazioni del presidente

Il presidente comunica al senato accademico che:
 - con decreto rettorale 6 novembre 2013 n. 587 sono stati nominati quali rappresentanti degli studenti nei consigli e nelle commissioni didattiche paritetiche dei dipartimenti di luav per la parte residua del biennio 2012/2014 gli studenti:
 Martina Di Iulio nel consiglio del dipartimento di progettazione e pianificazione in ambienti

il segretario	il presidente
---------------	---------------

SENATO
ACCADEMICO
VERBALE

20 novembre 2013
verbale n.11 Sa/2013

pagina 2/4

complessi in sostituzione dello studente Lulash Arra;
Gianluca Tozzi nella commissione didattica paritetica del dipartimento di progettazione e pianificazione in ambienti complessi in sostituzione della studentessa Martina Di Iulio;
Maura Bosin nel consiglio del dipartimento di architettura costruzione conservazione in sostituzione della studentessa Gaia Pellegrini;
Alessandra Simonini e Lulash Arra nella commissione didattica paritetica del dipartimento di architettura costruzione conservazione in sostituzione rispettivamente delle studentesse Valeria Battistotti e Anna Giulia Rama;
Gaia Pellegrini e Olmo Missaglia nel consiglio del dipartimento di culture del progetto in sostituzione rispettivamente degli studenti Maura Bosin e Gianluca Tozzi;
- con decreto rettorale 18 novembre 2013 n. 608 è stato emanato l'avviso pubblico per la presentazione delle candidature interne ed esterne a componente del consiglio di amministrazione di luav quale esperto del senato degli studenti per la parte residua del quadriennio 2013/2017;
- con decreto rettorale 19 novembre n. 617 è stata nominata la dott.ssa Francesca Rizzi quale rappresentante del personale tecnico e amministrativo in senato accademico dell'Università luav di Venezia per la parte residua del triennio 2012-2015;

Sui seguenti argomenti iscritti all'ordine del giorno il senato accademico:

2 Approvazione verbale della seduta del 2 ottobre 2013 (rif. delibera n. 71 Sa/2013/Dg-ai)

delibera a maggioranza, con l'astensione dei senatori assenti nella seduta in oggetto, di approvare il verbale della seduta del 2 ottobre 2013

3 Ratifica decreti rettorali (rif. delibera n. 72 Sa/2012/Dg-ai)

delibera all'unanimità di ratificare i decreti rettorali presentati

4 Finanza:

a) definizione dei criteri e priorità per la predisposizione del budget previsionale 2014/2016 (rif. delibera n. 73 Sa/2012/servizio bilancio e controllo di gestione)

prende atto dei dati esposti per la predisposizione del budget previsionale 2014/2016

Nel corso della discussione intervengono:

il prof. **Augusto Cusinato**, il quale rileva il costante problema del decremento delle entrate per contribuzione studentesca con un calo pari a circa il 15-20% per il quale considera possibili due soluzioni: 1) aumentare i contributi pro-capite (ipotesi che non intende prendere in considerazione) oppure 2) aumentare il numero degli iscritti. Rileva che è forse ora il momento di ragionare sulla dimensione dell'offerta formativa, sul contingente numerico e conseguentemente sull'organizzazione, le risorse e i servizi.

Rileva altresì che la situazione presentata è estremamente preoccupante, stante la previsione di una perdita economica crescente nel triennio, e non cambierà di molto quando, nel corso della prossima seduta, il senato sarà chiamato ad esprimere parere sul bilancio. È pertanto necessario individuare ed esplicitare le linee strategiche su cui agire; il prof. **Francesco Guerra**, il quale condivide con il prof. Augusto Cusinato la necessità di individuare delle linee strategiche. Ritiene inoltre importante adeguare gli spazi e le strutture per la didattica al fine di renderla più attrattiva avendo il coraggio di operare scelte forti che consentano non solo di rispondere alla domanda bensì di guidarla. L'investimento primario è nel reclutamento di ricercatori e nell'aumento del grado tecnologico dell'ateneo. Le attuali disponibilità finanziarie consentono di portare a pareggio il bilancio e di avere il tempo necessario per svolgere una riflessione dedicata e per definire un piano di azione in modo tale da investire in un'ottica di lungo termine e non dover risolvere problemi strutturali in emergenza;

il prof. **Medardo Chiapponi**, il quale rileva che i dati presentati non lasciano molti margini di manovra. Ritiene opportuno riflettere se le voci comprimibili siano quelle delle spese per la didattica e la ricerca. Se così fosse allora viene meno il senso stesso dell'esistenza di una

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
VERBALE

20 novembre 2013
verbale n.11 Sa/2013

pagina 3/4

università. Sottolinea l'importanza di poter accedere a finanziamenti europei e di ricorrere a finanziamenti esterni per la ricerca poiché il tema dell'aumento delle entrate è fondamentale per non chiudere. Rileva inoltre l'elevata incidenza delle spese sia del personale docente, sia del personale tecnico e amministrativo: è necessaria una riorganizzazione con un serio sistema di incentivazione e penalizzazione;

il prof. **Mario Lupano**, il quale concorda con quanto esposto dal prof. Medardo Chiapponi sull'importanza di definire un piano strategico che consenta di aumentare le entrate esterne perché indispensabili. Si deve trovare una collocazione di luav in un sistema produttivo interessato ad investire sulle attività dell'ateneo.

Rileva la necessità di riconoscere che l'attuale struttura dell'ateneo è inadeguata a sostenere un aumento della popolazione studentesca che comporterebbe uno scadimento dell'offerta formativa.

Ritiene anch'egli importante sostenere l'adeguamento tecnologico;

lo studente **Riccardo Laterza**, il quale evidenzia il calo del FFO augurandosi che le previsioni fatte per gli anni 2015 e 2016 siano realmente prudenziali. Ritiene importante adoperarsi affinché il trend delle assegnazioni ministeriali possa invertirsi. Sull'aumento del numero degli iscritti, ritiene sia necessario un ragionamento strategico e non meramente economicistico;

il prof. **Renzo Dubbini**, il quale non ritiene fattibile l'aumento degli iscritti nel breve periodo in quanto solleva problemi strutturali come la disponibilità di spazi, tanto più se si intende luav come un ateneo di standard europeo. Concorde sull'opportunità di aprire strategie per il reperimento di finanziamenti esterni. Bisogna inoltre mettere in discussione i modi dell'organizzazione dell'offerta formativa: quei corsi che non hanno raggiunto il numero previsto di iscrizioni devono essere chiusi. Rileva infine uno squilibrio di risorse destinate ai dipartimenti, rispetto a quello maggiore dato alla scuola di dottorato.

Riprende la parola il **presidente** il quale ritiene non opportuno l'aumento delle tasse in questo momento. Ritiene invece più proficuo recuperare i rapporti con gli enti esterni al fine di poter beneficiare dei loro contributi: la Regione Veneto ad esempio ha richiesto il supporto dell'ateneo per la verifica della sostenibilità della legge sul piano casa.

Sottolinea altresì l'importanza di far corrispondere una strategia alla particolarità di luav. Informa inoltre che il ministro dello sviluppo economico ha dato la propria disponibilità a discuterne in una giornata specifica

5 Regolamenti interni:

a) nuovo regolamento del senato degli studenti: parere (rif. delibera n. 74 Sa/2012/Dg-ai – allegati: 1)

esprime unanime parere favorevole sul nuovo regolamento del senato degli studenti allegato alla delibera di riferimento

6 Termine di permanenza dell'Università luav nella società Spin-off Unisky (rif. delibera n. 75 Sa/2013/Arsbl/gestione rapporti con il territorio – allegati: 1)

delibera all'unanimità la trasformazione della società di spin off Unisky in società partecipata dall'Università dando mandato al rettore di costituire un gruppo di lavoro per la gestione del complessivo iter amministrativo previsto dal regolamento citato nella delibera di riferimento.

Nel corso della discussione intervengono:

il prof. **Augusto Cusinato** e il prof. **Medardo Chiapponi** i quali, tra le tre opzioni prospettate nella delibera di riferimento, concordano nel rilevare la possibilità di considerare il rapporto con la società come un veicolo e uno strumento di relazione con il sistema produttivo da inquadrare in una specifica linea strategica di sviluppo dell'ateneo.

È una relazione importante con un forte impatto che può dare risposte immediate che pervengono dall'esterno. La società rappresenta un settore di interscambio tecnologico importante con potenzialità di sviluppo molto elevate. Anche dal punto di vista economico-finanziario la situazione appare piuttosto rassicurante

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
VERBALE

20 novembre 2013
verbale n.11 Sa/2013

pagina 4/4

il prof. **Francesco Guerra**, il quale considera l'iniziativa interessante se vista come prospettiva di inserimento di luav nel territorio.
Ritiene che al fine di avviare una nuova strategia di sviluppo dell'ateneo sia opportuno focalizzare al meglio la convenzione che regolerà i rapporti con l'ateneo e la società Unisky. Ritiene inoltre necessario che, all'interno della convenzione stessa, sia previsto il tirocinio e altre opportunità formative per gli studenti luav;

7 Ricerca:

a) accordo interuniversitario internazionale per l'attivazione del curriculum internazionale di architettura Villard de Honnecourt – corso di dottorato di ricerca in Architettura, Città e Design (rif. delibera n. 76 Sa/2012/servizio formazione alla ricerca) delibera all'unanimità di approvare l'accordo interuniversitario internazionale per l'attivazione del curriculum internazionale di architettura Villard de Honnecourt – corso di dottorato di ricerca in Architettura, Città e Design, secondo lo schema riportato nella delibera di riferimento

8 Personale dell'Università luav:

a) programmazione del fabbisogno di personale e attribuzione dei punti organico 2013 (rif. delibera n. 77 Sa/2013/afu/risorse umane e organizzazione) delibera all'unanimità di approvare la programmazione del fabbisogno di personale e attribuzione dei punti organico 2013 presentata dalla direzione generale, così come riportata nelle tabelle riportate nella delibera di riferimento, ed in particolare di:
- rimettere a disposizione dei dipartimenti il punto organico del piano degli associati 2011 secondo la stessa destinazione precedentemente definita;
- destinare i punti organico da turn over disponibili per la programmazione 2013-2015 (fabbisogno 2013) ai dipartimenti per il reclutamento di professori associati e ricercatori a tempo determinato e per il reclutamento di due unità di personale tecnico e amministrativo di cui una di categoria C per la divisione ricerca e una di categoria D per la divisione sistema dei laboratori dell'area della ricerca, sistema bibliotecario e dei laboratori.

9 Convenzioni:

a) protocolli d'intesa con istituzioni straniere (rif. delibera n. 78 Sa/2013/Adss/relazioni internazionali – allegati: 2) delibera all'unanimità di approvare la stipula dei protocollo d'intesa e della convenzione

Il presidente dichiara chiusa la seduta alle ore 13,15.

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013 delibera n. 71 Sa/2013/Dg-ai	pagina 1/1
--	------------

2 Approvazione verbale della seduta del 2 ottobre 2013

Il presidente sottopone all'approvazione del senato il verbale della seduta del 2 ottobre 2013 e chiede se vi siano integrazioni e/o modifiche da apportare.

Il senato accademico delibera a maggioranza, con l'astensione dei senatori assenti nelle sedute in oggetto, di approvare il verbale della seduta del 2 ottobre 2013.

Il verbale è depositato presso la segreteria del direttore e degli affari istituzionali.

il segretario	il presidente
---------------	---------------

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013 delibera n. 72 Sa/2013/Dg-ai	pagina 1/1
--	------------

3 Ratifica decreti rettorali

Il presidente porta a ratifica del senato accademico i seguenti decreti rettorali:

decreto rettorale 2 ottobre 2013 n. 526 Autorizzazione alla stipula del protocollo d'intesa con la Fondazione I.T.S. area tecnologica dell'efficienza energetica - risparmio energetico e nuove tecnologie in bioedilizia finalizzato a sviluppare e promuovere lo sviluppo urbano sostenibile e adattamento ai cambiamenti climatici, smart cities and communities, - efficienza energetica nei sistemi urbani e nella pianificazione territoriale, impiego e produzione delocalizzata di energia da fonti rinnovabili e bioedilizia (dr/grct/gm)

decreto rettorale 15 ottobre 2013 n. 555 Autorizzazione alla stipula del protocollo d'intesa con la Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo - CARIPARO finalizzato ad attivare forme di collaborazione di studio e ricerca sul territorio ed ex cathedra al fine di sviluppare e promuovere attività di approfondimento delle conoscenze, ideazione e progettazione su problemi specifici attinenti il controllo ed il miglioramento sismico di edifici storici e strutture monumentali (dr/grct/gm)

decreto rettorale 21 ottobre 2013 n. 557 Autorizzazione alla sottoscrizione della convenzione di accoglienza ai sensi dell'articolo 27ter del dlgs n 286-1998 introdotto dal dlgs n 17-2008 con la dott.ssa Maria Isabel Villac (dr/lc)

decreto rettorale 28 ottobre 2013 n. 577 Autorizzazione alla stipula di una convenzione con l'Associazione Progetto Marzotto per il finanziamento di n 1 posto di professore straordinario con regime di tempo pieno per la durata di 3 anni presso il dipartimento di culture di progetto dell'Università luav di Venezia – rinnovo (dr/grct/gm)

decreto rettorale 5 novembre 2013 n. 598 Master universitario biennale di primo livello "Erasmus Mundus Maritime Spatial Planning" – anno accademico 2014/2016: seconda edizione (Adss/mcs/ss)

decreto rettorale 13 novembre 2013 n. 616 Programmazione dell'offerta formativa 2013-14: assegnazione di ulteriori fondi ai dipartimenti di culture del progetto e di architettura costruzione conservazione (adss/lb)

Il senato accademico delibera all'unanimità di ratificare i decreti rettorali sopra elencati.

I decreti rettorali sopra riportati sono depositati presso il servizio archivio di ateneo.

il segretario	il presidente
---------------	---------------

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013 delibera n. 73 Sa/2013/Afru/bilancio e controllo di gestione	pagina 1/1
--	------------

4 Finanza:

a) definizione dei criteri e priorità per la predisposizione del budget previsionale 2014/2016

Alle ore 10,35 entra lo studente Riccardo Laterza

Il presidente informa che si rende necessario definire i criteri per la predisposizione del budget previsionale annuale e triennale 2013/2015 che saranno successivamente sottoposti al parere del senato accademico e all'approvazione del consiglio di amministrazione secondo quanto previsto dagli articoli 13, comma 2, lettera c) e 15, comma 3, lettera a) dello statuto di ateneo. A tale fine informa che gli uffici hanno predisposto un prospetto con i dati contabili relativi alle ipotesi di entrate e uscite per il triennio 2014/2016. Il presidente cede la parola al **direttore generale f.f.**, la quale ricorda che a partire dall'1 gennaio 2013 l'ateneo ha adottato, ai sensi della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e del decreto legislativo 27 gennaio 2012 n. 18, il sistema di contabilità economico-patrimoniale e analitica. I dati relativi alla programmazione 2014/2016 rappresentano un aggiornamento del precedente prospetto 2013/2014 presentato al senato nella seduta del 24 ottobre 2012 e contengono previsioni suscettibili di variazioni. Fa inoltre presente che è ancora in corso una elaborazione del valore dei beni ammortizzabili e della relativa quota di ammortamento, che presumibilmente si concluderà nei primi mesi del prossimo anno.

Il direttore generale f.f. illustra nel dettaglio il prospetto relativo alla programmazione triennale 2014/2016 di luav precisando che è a scalare e che riclassifica i dati del bilancio unico d'ateneo di previsione triennale mettendo in evidenza il ciclo entrate/uscite e la destinazione delle risorse necessarie all'attività istituzionale dell'ateneo. Esso evidenzia per saldi progressivi alcuni risultati che appare interessante sottolineare:

a) **le risorse disponibili** dopo aver destinato il fondo di finanziamento ordinario previsto alla copertura delle retribuzioni del personale strutturato.

Le entrate relative al fondo di finanziamento ordinario sono state stimate prudenzialmente in base alle previsioni messe a disposizione dal ministero e alle somme assegnate a luav finora, tenendo distinta la quota destinata al finanziamento dei ricercatori. Le spese per le retribuzioni del personale strutturato sono state calcolate tenendo conto dell'organico del personale previsto per i prossimi anni.

La differenza tra le assegnazioni ministeriali e le spese per personale rappresenta la disponibilità residua del finanziamento ministeriale una volta pagato il personale strutturato;

b) **le entrate proprie dell'ateneo** (principalmente da contribuzione studentesca) al netto delle spese fisse di funzionamento (spese incompressibili per borse di dottorato, organi istituzionali, strutture di supporto a didattica e ricerca, spazi e infrastrutture).

Tale differenza rappresenta il grado di copertura delle spese fisse di funzionamento di luav tramite le entrate proprie dell'ateneo.

c) **altre spese di natura variabile** (Erasmus, senato studenti e acquisto libri) che, nel breve termine, risultano essere quelle maggiormente comprimibili;

d) le risorse per far fronte alle **esigenze istituzionali dei dipartimenti** che comprendono: assegni di ricerca, borse dottorato (per la parte eccedente le spese fisse necessaria alla copertura dei cicli già attivati), didattica (contratti), al lordo della quota di finanziamento prevista, e ricerca (spese per beni e servizi, missioni, ecc.);

e) **altre entrate e uscite residuali** (riserve vincolate e libere degli esercizi precedenti) il cui saldo rappresenta le risorse utilizzabili per la copertura dei saldi delle voci precedenti.

Al termine dell'intervento del direttore generale f.f., il presidente dà avvio alla discussione nella quale intervengono i professori **Augusto Cusinato, Francesco Guerra, Medardo Chiapponi, Mario Lupano, Renzo Dubbini, e lo studente Riccardo Laterza**, le cui osservazioni sono riportate nel verbale della seduta.

Il senato accademico, udita la relazione del presidente e del direttore generale, prende atto dei dati esposti per la predisposizione del budget previsionale 2014/2016.

il segretario	il presidente
---------------	---------------

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. **74** Sa/2013/Dg-ai

pagina **1/1**
allegati: 1

5 Regolamenti interni:

a) nuovo regolamento del senato degli studenti: parere

Il presidente sottopone al senato accademico il nuovo regolamento del senato degli studenti per il previsto parere.

A tale riguardo il presidente informa che ai sensi degli articoli 20, comma 5, lettera b) e 40, comma 3, il regolamento in oggetto è deliberato dal senato degli studenti, sentito il senato accademico.

Nella seduta del 24 ottobre 2013 il senato degli studenti ha approvato lo schema del regolamento presentato, riservandosi di approvare la versione definitiva in seguito al parere del senato accademico.

Il presidente dà lettura dello schema di regolamento allegato alla presente delibera (allegato 1 di pagine 8) e chiede al senato di esprimersi in merito.

Il senato accademico

- **udita la relazione del presidente;**

- **visto lo statuto di luav ed in particolare gli articoli 20, comma 5, lettera b) e 40 comma 3;**

- **rilevato quanto deliberato dal senato degli studenti nella seduta del 24 ottobre 2013 esprime unanime parere favorevole sul nuovo regolamento del senato degli studenti secondo lo schema allegato alla presente delibera.**

il segretario

il presidente

TITOLO 1 - NORME ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI

Articolo 1

(Natura e finalità del regolamento)

1. Il presente regolamento disciplina, in conformità agli articoli 20, comma 3 e 40, comma 3, dello statuto i criteri e le modalità di elezione, la convocazione e il funzionamento del senato degli studenti.
2. Disciplina altresì, l'elezione dei rappresentanti degli studenti negli altri organi di ogni ordine e grado dell'Università luav di Venezia, nei quali per legge o per statuto sia prevista la presenza di detta rappresentanza.

Articolo 2

(Il presidente)

1. Il presidente del senato degli studenti:
 - a) rende esecutive le deliberazioni del senato degli studenti;
 - b) convoca e presiede il senato degli studenti;
 - c) è responsabile del buon andamento delle adunanze;
 - d) garantisce la corretta e completa circolazione delle informazioni all'interno e all'esterno del senato degli studenti;
 - e) è garante all'interno del senato degli studenti dell'applicazione del presente regolamento;
 - f) nomina il vicepresidente ed esercita ogni altra funzione prevista dal presente regolamento.
3. Il presidente viene eletto secondo le modalità descritte al successivo articolo 13 e revocato secondo le modalità descritte al successivo articolo 14.

Articolo 3

(Il vicepresidente)

1. Il vicepresidente è proposto e revocato dal presidente.
2. Sostituisce, a tutti gli effetti, il presidente in sua assenza o, qualora questo decada, fino a nuove elezioni dello stesso.

Articolo 4

(Il responsabile amministrativo)

1. Il responsabile amministrativo è eletto nella seduta di insediamento con le stesse modalità di elezione del presidente di cui al successivo articolo 13.
2. Sono compiti del responsabile amministrativo:
 - a) verificare, con il supporto della segreteria di riferimento, il rispetto delle procedure amministrative da applicare alle attività del senato degli studenti;
 - b) presentare al senato degli studenti alla fine di ogni anno una relazione sulla situazione dei fondi messi a disposizione del senato stesso ed in particolare sui progetti non ancora conclusi che devono essere riportati all'anno successivo, secondo quanto disposto dal regolamento di ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità e dai relativi manuali operativi;
 - c) vidimare gli atti amministrativi e contabili relativi alle attività finanziate dal senato degli studenti.

Articolo 5

(L'ufficio di presidenza)

1. L'ufficio di presidenza è composto dal presidente, dal vicepresidente, dal responsabile amministrativo e dai due rappresentanti degli studenti negli organi di governo dell'ateneo.
2. Compito dell'ufficio di presidenza è assumere, in casi straordinari di necessità e di urgenza, decisioni non in contrasto con gli interessi degli studenti e del senato stesso che non comportino impegni di spesa superiori a 500,00 euro. Degli atti dell'ufficio di presidenza sarà data comunicazione nella seduta immediatamente successiva del senato degli studenti.

Articolo 6

(Prima convocazione del senato degli studenti)

1. La seduta di insediamento del senato degli studenti è convocata con nota del rettore entro 20 giorni dal decreto rettorale di nomina dei nuovi senatori.
2. La seduta di insediamento è presieduta dallo studente eletto con il maggior numero di preferenze.

3. Nella seduta di insediamento il senato degli studenti elegge il presidente, il responsabile amministrativo e le rappresentanze negli organi dell'ateneo previste dallo statuto di luav secondo le modalità di cui al titolo 2.

Articolo 7

(Convocazione del senato degli studenti)

1. Il senato degli studenti è convocato dal presidente su ordine del giorno da questi fissato, in via ordinaria almeno ogni tre mesi e, in via straordinaria, quando occorra, ovvero quando ne faccia richiesta motivata almeno un terzo dei suoi componenti.
2. La convocazione, redatta per iscritto ed inviata anche mediante posta elettronica, deve precedere di almeno sette giorni la data stabilita per le riunioni ordinarie e di almeno tre giorni quella per le riunioni straordinarie.
3. Il presidente, sentiti i componenti, fissa durante la prima seduta insediativa le date delle sedute ordinarie da tenersi nei mesi successivi e ne dà comunicazione a tutti i componenti.

Articolo 8

(Validità delle sedute)

1. Il senato degli studenti è validamente costituito quando sia presente almeno la maggioranza assoluta dei componenti.
2. Gli assenti che abbiano prodotto motivata e tempestiva giustificazione scritta non concorrono alla determinazione del numero legale, come stabilito dall'articolo 43, comma 2 dello statuto dell'Università luav.

Articolo 9

(Modalità di svolgimento delle sedute, deliberazioni e verbali)

1. Le sedute del senato degli studenti possono svolgersi anche in teleconferenza o videoconferenza. In tal caso, il presidente deve identificare, personalmente ed in modo certo, tutti i partecipanti collegati in teleconferenza o videoconferenza e assicurarsi che gli strumenti audiovisivi consentano agli stessi, in tempo reale, di seguire la discussione ed intervenire nella trattazione degli argomenti. La riunione si considera tenuta nel luogo in cui si trovano contemporaneamente sia il presidente che il segretario.
2. Di norma tutte le votazioni si svolgono a scrutinio palese. Il senato degli studenti, nei casi in cui lo ritenga opportuno, può comunque procedere con votazioni a scrutinio segreto.
3. Le deliberazioni sono prese a maggioranza assoluta dei presenti, come stabilito dall'articolo 43, comma 3, dello statuto dell'Università luav. In caso di parità, prevale il voto del presidente.
4. Le delibere, se non diversamente disposto, sono immediatamente esecutive.
5. Le funzioni di segretario verbalizzante sono svolte dal responsabile amministrativo del senato degli studenti o da un suo delegato.
6. I verbali delle sedute, sottoscritti dal presidente e dal segretario, sono approvati nel corso della prima seduta utile dopo la loro messa a disposizione dei componenti del senato degli studenti e sono custoditi dalla segreteria di supporto amministrativo.
7. Se non diversamente e motivatamente stabilito, i verbali sono pubblici e sono consultabili anche con modalità telematiche.

Articolo 10

(Commissioni)

1. Il senato degli studenti, nell'ambito delle funzioni definite dall'articolo 20, comma 4, dello statuto, può prevedere, anche su proposta del presidente, la costituzione di commissioni.
2. Il senato degli studenti determina la loro composizione, il responsabile della commissione, la durata e l'argomento di lavoro. Almeno uno dei componenti deve far parte del senato degli studenti e le funzioni del responsabile sono svolte dal componente o da uno dei componenti membri del senato. Sono aperte a tutti coloro che sono espressamente nominati dal senato degli studenti. Il presidente comunica agli organi di ateneo l'istituzione delle commissioni ed il loro oggetto.
3. Le commissioni lavorano su argomenti specifici da sole o in collaborazione con altri organi o commissioni dell'Università luav. Si organizzano e svolgono la loro attività autonomamente, salvo rendere conto del loro operato al senato degli studenti, nei termini decisi all'atto della loro costituzione o qualora il senato degli studenti ne faccia esplicita richiesta.
4. Le commissioni possono richiedere, a titolo consuntivo e gratuito, la presenza di esperti.

5. Il senato degli studenti può a maggioranza assoluta dei presenti ed in presenza del responsabile della commissione, deciderne la conclusione dei lavori o lo scioglimento, nonché la sostituzione di uno o più membri.

Articolo 11
(Decadenza)

1. Il titolare di una carica, salvo giustificato motivo, decade dal mandato conferito qualora la sua assenza si protragga per più di tre sedute consecutive.

Articolo 12
(Attività promosse e finanziate dal senato degli studenti)

1. Il senato degli studenti, sulla base delle disponibilità finanziarie stabilite dal consiglio di amministrazione nell'ambito dell'approvazione del bilancio unico d'Ateneo di previsione annuale autorizzatorio, può deliberare il finanziamento delle seguenti tipologie di attività:

- a) attività promosse direttamente da uno o più senatori che abbiano un particolare interesse culturale per gli studenti e che risultino compatibili con le finalità istituzionali dell'Ateneo;
- b) attività formative autogestite dagli studenti di cui all'articolo 6, comma 1, lettera c), della legge 19 novembre 1990, n. 341.

2. Per ogni iniziativa di cui al precedente comma 1, lettera a), il senato degli studenti nomina tra i senatori un responsabile che risponde del regolare svolgimento dell'attività. Di norma la responsabilità dell'iniziativa viene assunta dal senatore proponente.

3. Le attività di cui al precedente comma 1, lettera a) possono essere proposte anche da soggetti esterni al senato degli studenti secondo le modalità definite dal senato stesso con propria deliberazione. In caso di approvazione, la responsabilità di tali iniziative viene comunque assunta da un senatore nominato dal senato degli studenti secondo quanto indicato al precedente comma 2.

4. Le attività formative di cui al precedente comma 1, lettera b) sono regolamentate dal vigente regolamento di ateneo per l'attribuzione dei fondi per le attività formative autogestite dagli studenti.

5. Le spese effettuate nell'ambito di ogni iniziativa devono essere conformi a quelle consentite dal regolamento di ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità e dalla normativa vigente. Il senato degli studenti con propria deliberazione può inoltre definire ulteriori criteri per l'utilizzo dei fondi messi a disposizione dal senato stesso.

6. Ogni atto contabile relativo alle attività finanziate deve essere vidimato dal responsabile amministrativo del senato degli studenti oltre che dal responsabile dell'iniziativa.

7. Entro 30 giorni dalla conclusione dell'attività il responsabile dell'iniziativa è tenuto a presentare alla segreteria del direttore e degli affari istituzionali una relazione dettagliata e documentata delle attività svolte e del rendiconto finale della gestione finanziaria.

8. Tutte le attività devono di norma essere espletate e completate entro l'anno solare di finanziamento. Al termine di ogni esercizio il senato degli studenti, con propria deliberazione e nel rispetto delle procedure stabilite dal regolamento di ateneo per l'amministrazione, la finanza e la contabilità e dai relativi manuali operativi, stabilisce quali siano i progetti non ancora conclusi da riportare all'anno successivo.

TITOLO 2 – NORME SULLE MODALITA' DI VOTAZIONI

Articolo 13
(Elezioni del presidente)

1. Il presidente, nella prima votazione, è eletto a maggioranza assoluta dei componenti del senato degli studenti. Nella seconda votazione a maggioranza assoluta dei votanti. In caso di mancata elezione si procede ad una terza votazione nella quale è eletto il candidato che riporta il maggior numero di preferenze. A parità di preferenze risulta eletto il candidato iscritto da un maggior numero di anni e quindi il più anziano di età.

2. Per la validità delle votazioni deve essere presente almeno la maggioranza assoluta dei componenti il senato degli studenti.

3. Il senato degli studenti prima di procedere con le votazioni individua la modalità di espressione del voto, che può essere a scrutinio palese o segreto.

Articolo 14
(Revoca del presidente)

1. Il senato degli studenti ha il potere di revocare il presidente prima del suo decadimento naturale in qualunque momento lo ritenga opportuno. La votazione di sfiducia deve essere

presentata da almeno un terzo dei componenti il senato degli studenti.

2. Il presidente viene revocato da un numero di voti di sfiducia corrispondenti ai due terzi dei presenti.

3. Per procedere alla revoca del presidente è richiesta la partecipazione al voto di almeno quattro quinti dei componenti.

Articolo 15

(Rappresentanze negli organi dell'ateneo previste dallo statuto di luav)

1. Per l'elezione delle rappresentanze negli organi di governo e negli organi delle strutture per la didattica e la ricerca, comprese quelle nelle commissioni didattiche paritetiche, nonché per la designazione della componente studentesca negli altri organi di controllo, valutazione e garanzia previsti dallo statuto di ateneo e del proprio esperto in seno al consiglio di amministrazione, sono eletti i candidati che hanno riportato il maggior numero di preferenze.

2. Ciascun elettore può esprimere una sola preferenza.

3. Il senato degli studenti ha il potere di revocare la carica prima del decadimento naturale in qualunque momento lo ritenga opportuno. La votazione di sfiducia deve essere presentata da almeno un terzo dei componenti. I rappresentanti vengono revocati da un numero di voti di sfiducia corrispondenti ai due terzi dei presenti. Per procedere alla revoca delle suddette cariche è richiesta la partecipazione al voto di almeno due terzi dei componenti.

TITOLO 3 – NORME SULLE PROCEDURE ELETTORALI

Articolo 16

(Indizione delle elezioni)

1. Il rettore indice con proprio decreto le elezioni per il rinnovo delle cariche dei venti componenti il senato degli studenti per il biennio successivo.

Articolo 17

(Organi elettorali)

1. La commissione elettorale è composta da un docente di luav che svolge le funzioni di presidente, un funzionario individuato tra il personale tecnico e amministrativo dell'ateneo che svolge le funzioni di segretario e da uno studente indicato dal presidente del senato degli studenti.

2. La commissione elettorale è costituita con successivo decreto del rettore.

3. La commissione elettorale svolge le seguenti funzioni:

a) valuta i ricorsi presentati, entro tre giorni dalla data di pubblicazione dei risultati delle votazioni, dagli elettori;

b) proclama gli eletti che vengono nominati o designati con decreto del rettore.

4. L'ufficio responsabile del procedimento elettorale e di supporto ai lavori della commissione elettorale è la segreteria del direttore e degli affari istituzionali che si costituisce quale ufficio elettorale.

5. L'ufficio elettorale di cui al precedente comma si coordina con l'area didattica e servizi agli studenti e con l'area infrastrutture per quanto disposto dagli articoli 19 e 27 del presente regolamento, nonché per quanto necessario per l'allestimento dei seggi elettorali.

Articolo 18

(Elettorato attivo e passivo)

1. Sono elettori, costituiscono cioè l'elettorato attivo, tutti gli studenti regolarmente iscritti, alla data di svolgimento delle elezioni, ai corsi di laurea, di laurea specialistica e di laurea magistrale di luav di cui ai decreti ministeriali 22 ottobre 2004, n. 270, 3 novembre 1999, n. 509 e dei corsi di laurea di luav degli ordinamenti previgenti.

2. Sono eleggibili, costituiscono cioè l'elettorato passivo ai sensi dell'articolo 2, comma 2, lettera h) della legge 30 dicembre 2010, n. 240, tutti gli studenti iscritti per la prima volta e non oltre il primo anno fuori corso ai corsi di laurea e di laurea magistrale di luav e che si siano candidati nelle liste di cui al successivo articolo 20.

3. Al fine di garantire la rappresentatività degli studenti di ogni dipartimento, gli studenti sono eletti sulla base della ripartizione di cui all'articolo 20, comma 2 dello statuto, tenuto conto di quanto previsto dal successivo articolo 31, comma 4.

Articolo 19

(Formazione e pubblicità degli elenchi elettorali)

1. L'area didattica e servizi agli studenti predispone per le elezioni dei componenti il senato degli studenti i relativi elenchi elettorali degli studenti iscritti, in corso e fuori corso, presso ciascun corso di studio di cui al precedente articolo 18, comma 1.
2. Gli elenchi elettorali devono indicare per ciascun elettore: cognome e nome, luogo e data di nascita, corso di studio, tipo corso di studio e numero di matricola.
3. Gli elenchi elettorali sono resi pubblici dall'ufficio elettorale.
4. Chi sia stato escluso dagli elenchi pur avendone diritto può fare richiesta di rettifica ed integrazione presso l'area didattica e servizi agli studenti, che rilascerà il certificato di ammissione al voto.
5. Il certificato di ammissione al voto può essere richiesto entro la conclusione delle operazioni di voto.
6. L'area didattica e servizi agli studenti garantisce la presenza in servizio di proprio personale durante lo svolgimento delle operazioni di voto per il rilascio del certificato di ammissione al voto.
7. Avverso la formazione degli elenchi elettorali o il rifiuto di inclusione in essi è ammesso ricorso all'ufficio elettorale.
8. Gli elenchi elettorali di cui al presente articolo sono consultabili presso l'ufficio elettorale e l'area didattica e servizi agli studenti fino al giorno prima delle elezioni.

Articolo 20

(Liste dei candidati)

1. Gli elettori possono presentare all'ufficio elettorale liste di candidati, contraddistinte da una sigla o breve denominazione atta ad identificare le liste stesse. Le date e gli orari per la presentazione e il conseguente deposito delle liste di candidati sono stabilite dal decreto rettorale di indizione delle elezioni.
2. Il numero massimo di candidati per ciascuna lista è determinato in trenta nominativi.
3. Le liste dei candidati devono indicare: cognome e nome, luogo e data di nascita, dipartimento, corso di studio, numero di matricola e posizione nella lista da indicarsi con numero arabo progressivo.
4. L'ufficio elettorale procede al contrassegno delle liste dei candidati e qualora la denominazione o sigla di una lista sia confondibile con quella di altra lista presentata in precedenza, ovvero appaia scorretta o sconveniente, lo stesso ufficio invita il rappresentante ufficiale di cui al successivo articolo 21 a modificarla entro tre giorni, pena l'esclusione dalle elezioni.

Articolo 21

(Rappresentante ufficiale di lista)

1. Il primo presentatore di ciascuna lista di candidati di cui al precedente articolo 20 è il rappresentante ufficiale della lista: egli cura la raccolta delle sottoscrizioni delle liste dei candidati di cui al successivo articolo 22 ed effettua e riceve le comunicazioni e gli atti previsti dal presente regolamento per conto della lista.
2. Il rappresentante ufficiale della lista può depositare, presso l'ufficio elettorale, nello stesso periodo di presentazione delle liste dei candidati di cui al precedente articolo 20, comma 1, l'elenco dei delegati che potranno essere presenti presso i seggi, nel numero massimo di due per ciascun seggio.
3. Entro la data stabilita dal decreto rettorale di indizione delle elezioni, il rappresentante ufficiale di lista può inoltre presentare un elenco di elettori disposti a svolgere le funzioni di scrutatori presso i seggi elettorali di cui al successivo articolo 26, comma 2.

Articolo 22

(Sottoscrizione delle liste dei candidati)

1. Ciascuna lista di candidati depositata, di cui al precedente articolo 20, deve essere presentata mediante sottoscrizione di minimo quindici e massimo trenta elettori.
2. La raccolta e il deposito delle sottoscrizioni presso l'ufficio elettorale entro i termini stabiliti dal decreto rettorale di indizione è a cura e sotto la responsabilità del rappresentante ufficiale di lista, che garantisce ad ogni effetto l'esattezza dei dati e l'autenticità delle firme. Per la validità delle sottoscrizioni è necessario utilizzare gli appositi moduli messi a disposizione dall'ufficio elettorale ai quali deve essere allegata la fotocopia completa e leggibile in tutti i suoi dati di un valido documento di riconoscimento per ciascuno dei sottoscrittori.

3. Nessun elettore può sottoscrivere più di una lista di candidati.
4. Nessun candidato può sottoscrivere la propria lista.

Articolo 23

(Posizione scolastica dei candidati e dei sottoscrittori)

- 1 La regolarità della posizione scolastica dei candidati, del presentatore ufficiale di lista e dei sottoscrittori è accertata dall'ufficio elettorale in coordinamento con l'area didattica e servizi agli studenti.
- 2 Qualora a seguito degli accertamenti risultino posizioni scolastiche irregolari, l'ufficio elettorale invita il rappresentante ufficiale di lista ad integrare entro tre giorni la lista dei candidati e dei sottoscrittori di cui all'articolo 22, comma 1.
- 3 Qualora risultasse irregolare la posizione scolastica del rappresentante ufficiale di lista, la lista è esclusa dalle elezioni.

Articolo 24

(Numerazione delle liste dei candidati)

1. Entro cinque giorni dal termine ultimo di presentazione delle liste dei candidati di cui al precedente articolo 20 l'ufficio elettorale pubblica le liste dei candidati attribuendo ad esse un numero d'ordine progressivo per sorteggio.
2. Il sorteggio è pubblico e si svolge presso la sede dell'ufficio elettorale il giorno stabilito dal decreto rettorale di indizione delle elezioni.

Articolo 25

(Propaganda elettorale)

1. La propaganda elettorale deve svolgersi nel rispetto della libertà di manifestazione, di opinione e di pensiero garantita dalla Costituzione.
2. L'Università luav assicura pari condizioni di accesso ai mezzi di propaganda, mettendo a disposizione delle liste uguali e appositi spazi per affissione e per assemblee.
3. Ogni forma di propaganda deve cessare ventiquattro ore prima dell'inizio delle votazioni.

Articolo 26

(Seggio elettorale)

1. I seggi elettorali sono costituiti dal direttore generale con proprio provvedimento.
2. I seggi sono composti da un presidente e da un segretario designati tra il personale tecnico e amministrativo e da uno scrutatore, sorteggiato tra gli elettori di cui al precedente articolo 21, comma 3. In caso di impossibilità le funzioni di scrutatore possono essere attribuite a personale amministrativo di luav. La qualifica di componente di seggio è incompatibile con quella di candidato.
3. Per la validità delle operazioni elettorali devono essere presenti almeno due dei componenti i seggi, uno dei quali deve essere il presidente o il segretario.
4. Ogni lista ha diritto ad essere presente nel seggio con una rappresentanza, come disposto dal precedente articolo 21, comma 2. L'ufficio elettorale assegna, su conforme indicazione dei rappresentanti di lista, i delegati presso i vari seggi, dandone comunicazione al rispettivo presidente.

Articolo 27

(Procedura informatica)

1. Per le operazioni di voto l'area infrastrutture predispone una procedura informatica che consente l'identificazione dell'elettore, l'espressione del voto telematico da uno qualsiasi dei seggi appositamente istituiti presso l'ateneo, garantendo l'anonimato e la segretezza del voto, nonché la sicurezza dei dati.
2. Le schede telematiche utilizzate per l'esercizio del voto riportano elencate tutte le liste dei candidati contraddistinte dalla numerazione ordinale progressiva secondo l'ordine stabilito ai sensi del precedente articolo 24, comma 1.
3. La procedura informatica consente di procedere altresì alle operazioni di scrutinio, mantenendo analoghi requisiti di anonimato, segretezza e sicurezza dei dati.
4. L'area infrastrutture garantisce la presenza in servizio di proprio personale durante lo svolgimento delle operazioni di voto e di scrutinio.
5. Nel caso in cui non sia possibile utilizzare la procedura informatica di cui al precedente comma 1, le elezioni si svolgeranno secondo le normali procedure che prevedono l'utilizzo di schede elettorali cartacee.

Articolo 28

(Modalità di svolgimento delle operazioni di voto)

1. Sono ammessi a votare nei seggi costituiti presso le sedi di Luav gli studenti iscritti alle liste degli elettori, nonché coloro che presentino il certificato di ammissione al voto rilasciato dall'area didattica e servizi agli studenti.
2. L'elettore deve farsi riconoscere mediante esibizione del libretto universitario o di altro idoneo documento di riconoscimento.
3. L'elettore viene identificato dalla procedura informatica mediante digitazione delle medesime login e password utilizzate per l'accesso ai servizi di sportello internet e alla posta elettronica di luav.
4. Ciascun elettore può esprimere un solo voto di lista e un solo voto di preferenza. Nel caso in cui l'elettore non abbia indicato una lista, il voto è attribuito a quella cui appartiene il candidato indicato con la preferenza.
5. Dell'avvenuta votazione si fa menzione mediante firma dell'elettore e di uno dei componenti del seggio sulla ricevuta riportante i dati dell'elettore, appositamente predisposta attraverso la procedura informatica e stampata presso i seggi.
6. Gli elettori fisicamente impediti possono farsi accompagnare da un elettore, che abbia già votato nel medesimo seggio. Un componente del seggio annota l'avvenuto accompagnamento.
7. Nessun elettore può esercitare le funzioni di accompagnatore più di una volta.
8. L'impedimento, qualora non evidente, dovrà essere documentato da un certificato medico.

Articolo 29

(Pubblicità e tutela delle operazioni di voto)

1. Le operazioni elettorali sono pubbliche e il presidente di ciascun seggio regola l'ingresso nella sala delle votazioni.
2. Nessuno può recarsi nella sede dei seggi, né sostare in prossimità di essi, munito di armi o comunque di mezzi atti ad offendere.
3. È vietato, durante lo svolgimento delle elezioni, esercitare qualunque forma di pressione anche verbale sugli elettori.

Articolo 30

(Adempimenti del seggio)

1. Il seggio, terminate le operazioni di voto, redige il verbale di votazione secondo lo schema fornito dall'ufficio elettorale, e lo invia con il plico delle ricevute di certificazione dell'avvenuta votazione all'ufficio elettorale.

Articolo 31

(Accertamento dei votanti e computo dei voti)

1. L'ufficio elettorale provvede, mediante la procedura informatica di cui al precedente articolo 27, alla collazione dei dati e al computo dei voti accertando preliminarmente il numero degli elettori che hanno partecipato alla votazione risultante dai verbali, dalle ricevute di certificazione dell'avvenuta votazione e del numero delle schede telematiche votate indicato dalla procedura stessa.
2. Il numero totale dei voti validi viene diviso per i seggi da attribuire, la sola cifra intera ottenuta costituisce il quoziente per quella elezione. Si attribuiscono a ciascuna lista tanti seggi quanti sono i quozienti contenuti in misura intera nel numero dei voti assegnati alla lista. Qualora, al termine delle operazioni suddette, non tutti i seggi siano stati attribuiti, i seggi residui sono assegnati in ragione dei maggiori resti risultanti. A parità di resti il seggio è assegnato alla lista con meno seggi.
3. Successivamente si conteggiano le preferenze assegnate ai candidati all'interno di ciascuna lista e i candidati sono dichiarati eletti fino al raggiungimento del numero di seggi attribuiti alla lista stessa. A parità di numero di preferenze è eletto lo studente iscritto da un minor numero di anni e quindi il più giovane di età.
4. Qualora risulti impossibile attribuire uno o più seggi secondo la ripartizione di cui al precedente articolo 18, i seggi sono attribuiti ai primi studenti non eletti degli altri dipartimenti secondo l'ordine decrescente del numero dei voti espressi dagli elettori.
5. Concluse le operazioni di accertamento e computo dei voti, l'ufficio elettorale rende pubblici i risultati delle votazioni. Qualunque elettore può proporre ricorso alla commissione elettorale, entro tre giorni dalla data di pubblicazione dei risultati.

Articolo 32

(Proclamazione degli eletti)

1. La commissione elettorale, decorso il termine di cui al precedente articolo 31, comma 5, proclama gli eletti che vengono nominati o designati con decreto del rettore.

Articolo 33

(Nomina dei primi dei non eletti)

1. Gli studenti eletti o designati ai sensi dei precedenti articoli 31 e 32, che rassegnino le proprie dimissioni o decadano a qualsiasi titolo dal mandato, sono sostituiti dagli studenti risultati primi dei non eletti nelle votazioni indette con il decreto rettorale di cui all'articolo 16.
2. L'impossibilità di sostituire i componenti del senato degli studenti di cui al precedente comma 1 per mancanza di primi dei non eletti non impedisce il funzionamento del senato degli studenti e non comporta il suo decadimento. La presente disposizione non si applica qualora il numero dei componenti risulti inferiore a due terzi dei membri ordinariamente previsti.

Articolo 34

(Norme elettorali finali)

1. Per la validità delle votazioni per le elezioni indette con il presente provvedimento non è richiesto un numero minimo di votanti.

TITOLO 4 – NORME FINALI E TRANSITORIE

Articolo 35

(Modifiche del regolamento)

1. Le modifiche del presente regolamento sono deliberate, con le modalità stabilite all'articolo 40 comma 3 dello statuto, dal senato degli studenti.

Articolo 36

(Norma abrogativa e finale)

1. Il presente regolamento disapplica tutte le precedenti disposizioni in materia.
2. Per quanto non disciplinato dal presente regolamento si rinvia alle disposizioni statutarie e regolamentari in materia.

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. **75** Sa/2013/Arsbl/gestione
rapporti con il territorio

pagina **1/2**
allegati: 1

6 Termine di permanenza dell'Università luav nella società Spin-off Unisky

Il presidente informa il senato accademico che è giunto a scadenza il termine di permanenza dell'Università luav nella società spin-off Unisky ed illustra le opzioni che si presentano, in applicazione del Regolamento di ateneo sulla partecipazione dell'università a società di capitali e a consorzi di diritto privato e sugli spin off universitari.

Il presidente ricorda che in data 29 gennaio 2009 è stata costituita la società Unisky srl che vede la partecipazione dell'Università luav quale socio. Il 26 febbraio 2009 è stata sottoscritta dalle parti la convenzione che regola i rapporti tra l'Università luav di Venezia e Unisky, quale spin-off della medesima università, autorizzata nella seduta del Senato Accademico del 9 luglio 2008 e dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 10 ottobre 2008. Unisky opera nella progettazione e realizzazione di sistemi completi di monitoraggio territoriale e ambientale con piattaforme diverse (da satellite a microsensori personali), analisi ed elaborazioni di dati geografici digitali e loro utilizzo attraverso applicazioni in Internet. Oltre all'Università luav, sono soci di Unisky aziende che operano in tali settori, quali CAIRE-Urbanistica, Omnilab srl R&S, Entropia, TerraSystem (spin-off dell'Università della Tuscia), Land Technology & Services S.r.l., Neutech S.r.l.

L'allegata documentazione predisposta da Unisky (allegato 1 di pagine 96) illustra le attività svolte nel quinquennio trascorso, le prospettive di ulteriori attività e il corso della situazione economica e patrimoniale.

Il presidente ricorda che la quota di capitale sociale dell'Università luav di Venezia nell'ambito della predetta società è pari al 10%. La quota è stata conferita in denaro e versata per un totale di € 2.500,00 pari al 25% del capitale nominale, quota necessaria per l'attivazione della società.

A seguito delle dimissioni del dott. Aldo Tommasin da componente del Consiglio di Amministrazione della società Unisky, con decreto rettorale n. 54/2013 si è proceduto alla nomina del prof. Augusto Cusinato nell'ambito del predetto Consiglio di Amministrazione.

Il presidente cede quindi la parola al **prof. Augusto Cusinato** il quale informa che il 28 gennaio 2014 scade il periodo di tre più due anni di permanenza dell'Università luav di Venezia nello Spin-off Unisky e che il 28 novembre 2013 scade il termine per esercitare l'eventuale opzione di cessione delle quote sociali, come previsto dal patto parasociale stipulato tra l'Università luav di Venezia e la società Unisky s.r.l. in data 26 febbraio 2009 e dall'articolo 20 del vigente Regolamento di ateneo sulla partecipazione dell'università a società di capitali e a consorzi di diritto privato e sugli spin off.

Nel rispetto del principio di funzionalizzazione dell'attività amministrativa, la partecipazione dell'Università alle società di spin off ha come obiettivi quello di incrementare gli sviluppi applicativi delle ricerche compiute nell'ambito delle proprie strutture ed attività, nonché quello di garantire al proprio personale di dare corso a detti sviluppi. In ragione di ciò la presenza dell'Università nella società di spin off è a termine e non può, di regola, eccedere i cinque anni. I soci si obbligano pertanto ad acquistare secondo le regole previste dai patti parasociali la partecipazione dell'università nell'ipotesi in cui l'Ateneo abbia manifestato l'intenzione di vendere la propria partecipazione. Nell'ipotesi di cessione della partecipazione il corrispettivo sarà determinato da un esperto nominato di comune accordo tra l'Università ed il socio o i soci acquirenti.

Il **prof. Augusto Cusinato** ricorda che un termine più lungo di permanenza dell'Ateneo nella società di spin off, mai eccedente gli otto anni, può essere concordato in ragione di circostanze eccezionali ovvero delle particolari condizioni dell'ambito di attività oggetto dello spin off, così come stabilito dall'articolo 20 del regolamento di ateneo in materia di spin off. Il medesimo regolamento stabilisce che il senato accademico ed il consiglio di amministrazione, qualora ritengano che l'attività oggetto dello spin off debba costituire oggetto di una società costituita o partecipata dall'Università e sussistendone i requisiti e le condizioni economiche, possono deliberare la trasformazione della società di spin off nella predetta società partecipata. In tal caso, è mantenuta la partecipazione dell'Università nella

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. **75** Sa/2013/Arsbl/gestione
rapporti con il territorio

pagina **2/2**
allegati: 1

società di spin off anche oltre al termine stabilito e per tutto il tempo necessario alla trasformazione.

Valutato l'interesse dell'Ateneo in merito ad una eventuale ulteriore permanenza dell'Università nella società in parola per proseguire e rafforzare una proficua interazione tra il mondo della ricerca e il mondo delle imprese in settori innovativi di interesse per l'Ateneo, con effetti di trasferimento tecnologico nelle due direzioni, di input per progetti di ricerca e di accesso alla strumentazione sviluppata dalle imprese associate e partner di Unisky, il **prof. Augusto Cusinato** riassume le tre opzioni previste dal Regolamento di ateneo sulla partecipazione dell'università a società di capitali e a consorzi di diritto privato e sugli spin off:

- uscita dell'Università dalla società di spin off e cessione della propria partecipazione nel rispetto di quanto previsto all'articolo 15, nei patti parasociali e nella convenzione di spin off;
- permanenza dell'Università nella società di spin off fino a un massimo di otto anni, in ragione di circostanze eccezionali ovvero delle particolari condizioni dell'ambito di attività oggetto dello spin off;
- trasformazione della società di spin off in società costituita o partecipata dall'Università ai sensi della Parte II del regolamento.

Il presidente dà avvio alla discussione nella quale intervengono i professori **Augusto Cusinato, Medardo Chiapponi e Francesco Guerra** le cui osservazioni sono riportate nel verbale della seduta.

Alla conclusione della discussione il presidente chiede al senato di esprimersi in merito.

Il senato accademico

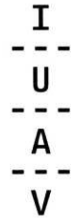
- **udita la relazione del presidente e del prof. Augusto Cusinato**
 - **visto l'articolo 20 comma 4 del "regolamento di ateneo sulla partecipazione dell'università a società di capitali e a consorzi di diritto privato e sugli spin off universitari"**
 - **rilevata la possibilità di considerare il rapporto con la società come un veicolo e uno strumento di relazione con il sistema produttivo da inquadrare in una specifica linea strategica di sviluppo dell'ateneo**
- delibera all'unanimità la trasformazione della società di spin off Unisky in società partecipata dall'Università dando mandato al rettore di costituire un gruppo di lavoro per la gestione del complessivo iter amministrativo previsto dal regolamento sopra citato.**

il segretario

il presidente



spin-off dell'Università Iuav di Venezia



UniSky Srl

Spin-Off dell'Università IUAV di Venezia

"Start-Up Innovativa" (L. 221/2012)



3D City Model
della città di
Feltre (BL)
generato da
rilievi a scan-
sione laser

Rapporto sui primi cinque anni di attività
(2009-2013)

novembre 2013

Indice generale

0	SCOPO DEL RAPPORTO.....	5
1	MISSIONE E PROFILO DI UNISKY	6
1.1	I SOCI.....	7
1.1.1	I soci aziende	7
1.1.2	I soci persone	10
1.1.3	La distribuzione delle quote nel capitale sociale.....	11
1.2	I PARTNER.....	12
2	RAPPORTO TRA UNISKY E UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA	13
2.1	CONVENZIONE IUAV – UNISKY.....	13
2.2	RAPPORTI CON L'ATENEO, LE EX-FACOLTÀ E IL NUOVO DIPARTIMENTO DI PROGETTAZIONE E PIANIFICAZIONE IN AMBIENTI COMPLESSI	14
2.3	RAPPORTI CON LA RICERCA	15
3	I PRODOTTI E I SERVIZI COLLOCATI SUL MERCATO.....	17
3.1	SOLUZIONI INNOVATIVE.....	17
3.1.1	ENERGIA & CITTA'	17
3.1.2	SICUREZZA STRADALE	17
3.1.3	MONITORAGGIO AMBIENTALE	17
3.1.4	RISCHIO IDROGEOLOGICO.....	17
3.1.5	GOVERNO DEL TERRITORIO	17
3.1.6	TRASFORMAZIONI DELL'USO DEL SUOLO	18
3.1.7	GESTIONE RISORSE IDRICHE.....	18
3.1.8	GESTIONE SERVIZI DEL SOTTOSUOLO	18
3.1.9	GESTIONE AREE VERDI	18
3.1.10	TURISMO E MARKETING TERRITORIALE	18
3.1.11	PAESAGGIO.....	18
3.1.12	GESTIONE AREE PROTETTE	18
3.1.13	VALUTAZIONI STRATEGICHE E DI IMPATTO AMBIENTALE.....	18
3.1.14	SVILUPPO RURALE	19
3.1.15	GESTIONE RISORSE STORICO-CULTURALI	19
3.2	SERVIZI AD ALTO CONTENUTO TECNOLOGICO	20
3.2.1	IMMAGINI DA SATELLITE E AEREO.....	20
3.2.2	IMMAGINI DA DRONI.....	20
3.2.3	DATI 3D LiDAR AVIONICO.....	20
3.2.4	DATI 3D LASER TERRESTRE.....	20
3.2.5	DATI 3D BATIMETRICI DA NATANTI	20
3.2.6	DATI REAL-TIME DA SENSORI.....	20
3.2.7	MOBILE MAPPING SYSTEM	20
3.2.8	RILIEVI TOPOGRAFICI	21
3.2.9	GEOREFERENZIAZIONE DATI	21
3.2.10	CLASSIFICAZIONE IMMAGINI TELERILEVATE.....	21

3.2.11	MODELLI 3D.....	21
3.2.12	TERMOMAPPING.....	21
3.2.13	FOTOGRAMMETRIA.....	21
3.2.14	RESTITUZIONE DATI GEORIFERITI	21
3.2.15	DATA INTEGRATION.....	22
3.2.16	SYSTEM INTEGRATION.....	22
3.2.17	PIATTAFORME GEOGRAFICHE INTEROPERABILI – GEOSDI.....	22
3.2.18	SISTEMI DI ASCOLTO WEB	22
3.2.19	LERVIZI LBS	22
3.2.20	AUGMENTED REALITY	22
3.2.21	PIATTAFORME DI ACCESSO E CONDIVISIONE	22
3.2.22	ANALISI DI CHANGE DETECTION	23
3.2.23	MOBILE APP GEOGRAFICHE.....	23
3.3	TECNOLOGIE IMPIEGATE	24
3.3.1	CAMERE OTTICHE DIGITALI FOTOGRAMMETRICHE.....	24
3.3.2	SENSORI MULTISPRETTALI	24
3.3.3	LASERSCANNER.....	24
3.3.4	TERMOCAMERE	24
3.3.5	CAMERE DIGITALI/VIDEOCAMERE	24
3.3.6	ECOSCANDAGLI.....	24
3.3.7	SENSORI ACUSTICI.....	24
3.3.8	SENSORI ATMOSFERICI.....	24
3.3.9	SONAR.....	25
3.3.10	SATELLITI.....	25
3.3.11	VELIVOLI	25
3.3.12	DRONI	25
3.3.13	RETI DI SENSORI.....	25
3.3.14	VEICOLI TERRESTI ATTREZZATI	25
3.3.15	GPS.....	25
3.3.16	PIATTAFORME INERZIALI IMU	25
3.3.17	CLASSIFICATORI DI IMMAGINI TELERILEVATE	26
3.3.18	SUITE FOTOGRAMMETRICHE.....	26
3.3.19	SOTWARE DI FOTO RESTITUZIONE	26
3.3.20	GIS.....	26
3.3.21	GEODATABASE.....	26
3.3.22	SERVER DI MAPPE.....	26
3.3.23	METADATA E SISTEMI SEMANTICI.....	26
3.3.24	geoWeb SERVICES.....	26
4	ATTIVITA' DEL PRIMO QUINQUENNIO (2009-2013)	27
4.1	COLLABORAZIONE IUAV - UNISKY PER LA REALIZZAZIONE DI CONVENZIONI IUAV	27
4.1.1	Regione del Veneto - Analisi delle dinamiche spaziali dei popolamenti forestali	27
4.1.2	AATO Laguna di Venezia - SICI.....	29
4.1.3	Progetto AATO-Lidar.....	30
4.1.4	Regione del Veneto - Sistema Informativo Semantico delle risorse Culturali	31
4.1.5	Servizi di supporto al master di II livello in SIT e Telerilevamento	34
4.2	ATTIVITÀ UNISKY NEL MERCATO DI RIFERIMENTO.....	35
4.2.1	Associazione Centro Studi Brenta - I Quaderni della Brenta	35
4.2.2	Università di Pavia - Volo e restituzione sulla Riserva Naturale Nazionale Bosco Siro Negri (fase I e II)	36

4.2.3	Fondazione per l'Università e l'alta Cultura in Provincia di Belluno - Organizzazione logistica della Summer School di Feltre.....	37
4.2.4	Studio SIT & Location Services S.r.l. di Savona - Corso di formazione specialistico sul telerilevamento	38
4.2.5	Supporto al Laboratorio tecnologico del corso di Laurea Magistrale in Sistemi Informativi Territoriali e Telerilevamento	38
4.2.6	Rilievo Lidar Cortina	39
4.2.7	Rilievo Lidar Maniago	40
4.2.8	Rilievi con quadrirotori.....	41
4.2.9	PUGSS Calvignasco.....	41
4.2.10	Portale 100X100	42
4.2.11	Supporto sviluppo software	43
4.2.12	Fondazione per l'Università e l'Alta cultura in provincia di Belluno: EnergyWeb Feltre	44
4.2.13	Provincia di Venezia: Riordino del Sistema Informativo Geografico.....	46
4.2.14	Arpav: installazione di un sistema sperimentale per il monitoraggio di fenomeni di colata detritica ...	50
4.2.15	Comune di Villafranca: installazione di tre centraline sperimentali di monitoraggio ambientale	51
4.2.16	Monitoraggio e controllo partecipato della mobilità per l'erogazione di Location Based Services	52
4.2.17	Supporto allo sviluppo tecnologico del metadistretto logistico veneto	53
4.2.18	Sviluppo di una piattaforma per finalità didattiche e formative	54
4.2.19	Sviluppo di attività nell'ambito del Sistema di Analisi, Divulgazione e Utilizzo delle Informazioni geospaziali dei borghi della Campania	55
4.2.20	VIAMONT.....	56
4.2.21	OMNITURIST.....	59
4.2.22	ZANADRONE	60
4.2.23	Land Use Change Venezia.....	61
4.3	ATTIVITÀ SEMINARIALE.....	63
5	MATERIALI RELATIVI A CAMPAGNE DI RILIEVO A DISPOSIZIONE DELL'UNIVERSITA' IUAV DI VENEZIA PER ATTIVITÀ DI DIDATTICA E RICERCA.....	74
5.1	CAMPAGNE DI RILIEVO A FELTRE (BL) NEL PROGETTO "ENERGYWEB FELTRE"	74
5.2	CAMPAGNE DI RILIEVO IN PROVINCIA DI ROVIGO NEL PROGETTO "SICURI SULLE STRADE"	77
5.3	CAMPAGNE DI RILIEVO NEL TERRITORIO DELL'AATO "LAGUNA DI VENEZIA" NEL PROGETTO AATO-LIDAR	79
6	VISIBILITÀ DI UNISKY SPIN-OFF IUAV SU INTERNET E ATTIVITÀ DI PROMOZIONE.....	81
6.1	ATTIVITÀ DI PROMOZIONE.....	81
6.2	IL NUOVO SITO	83
6.2.1	Report di accessi al sito web www.unisky.it da Google Analytics.....	86
7	STATO ECONOMICO E PATRIMONIALE.....	88
8	PROSPETTIVE	93
8.1	GLI SPIN-OFF E LO IUAV	95

0 SCOPO DEL RAPPORTO

Questo "Rapporto sui primi cinque anni di attività" di UniSky, Spin-Off della Università IUAV di Venezia, viene presentato con lo scopo di rendere evidenti nei confronti dell'Ateneo e dei soci, le attività svolte nel corso del periodo dalla data di costituzione della società, 29 gennaio 2009 al novembre 2013 e la loro rispondenza a quanto richiesto all'art.7, "obblighi della società", della convenzione stipulata il 26 febbraio 2009 tra Università IUAV di Venezia e UniSky.

Questo stesso rapporto viene anche redatto con la prospettiva di illustrare in maniera più articolata a tutti i soci l'insieme delle attività svolte e le prospettive di sviluppo della società.

Successivamente saranno esposte alcune considerazioni sulle prospettive della società in vista della possibile uscita dell'Università IUAV di Venezia dalla compagine ovvero, come auspicato, di una sua permanenza per un ulteriore periodo.

Il documento vuole altresì servire da stimolo per alimentare un dibattito tra i soci, teso a definire con maggiore accuratezza, alla luce dell'esperienza di questi primi cinque anni, gli obiettivi nel medio termine della società e la sua collocazione all'interno del mercato di riferimento.

In conclusione al documento sono mostrati i bilanci di questi primi cinque anni di vita dello spin-off, cui segue una riflessione sulle prospettive future.

1 MISSIONE E PROFILO DI UNISKY

UniSky Srl nasce nel 2009 su iniziativa di un gruppo di docenti e ricercatori dell'Università IUAV di Venezia specializzati nella progettazione e realizzazione di sistemi completi di monitoraggio territoriale e ambientale con piattaforme diverse (da satellite a microsensori personali), analisi ed elaborazioni di dati geografici digitali e loro utilizzo attraverso applicazioni in Internet.

Ai soci persone e all'ateneo veneziano si affiancano oggi sei soci azienda con avanzato know-how su tutte le piattaforme tecnologiche innovative per il rilevamento aereo, terrestre e marino attualmente disponibili con le quali UniSky è in grado di fornire una soluzione completa per la conoscenza e la soluzione di qualsiasi problematica legata al territorio, sia per quanto riguarda la sua tutela, sia per il suo sviluppo sostenibile e socialmente condiviso. Una rosa di partner completa l'insieme delle competenze specialistiche offerte da UniSky tramite i propri servizi.

Ogni progetto sviluppato da UniSky prende avvio da un'esigenza concreta espressa da una o più componenti socio-economiche del territorio in esame, individua le informazioni necessarie alla conoscenza dei problemi, acquisisce ed elabora i dati associandoli ad una base geografica digitale e costruisce un insieme di strumenti dedicati per la comunicazione e la gestione delle informazioni. UniSky è inoltre in grado di supportare con attività formative specifiche tutti i soggetti ai quali sono dedicati i vari strumenti di accesso e gestione delle informazioni, dalla semplice visualizzazione alla gestione avanzata dei dati e l'uso di tecnologie innovative. Ogni progetto è caratterizzato da attività di sperimentazione e ricerca orientate all'applicazione dei risultati più significativi dell'attività di numerosi dottorandi e

ricercatori appartenenti all'area Nuove Tecnologie e Informazione Territorio-Ambiente dell'ateneo.

1.1 I soci

Rispetto alla composizione iniziale dei soci, sono da evidenziare i seguenti cambiamenti:

nel 2011 il socio Giotto ingegneria srl è stato acquisito dalla società OmniLab srl. Il socio Luca De Biasi ha ceduto le proprie quote nel Giugno 2012 a favore di nuovi soci entranti (Dello Buono, Condotta, Neutech Srl, LTS Land Technology & Services Srl) e nell'acquisizione di ulteriori quote da parte di due soci persone (Picchio e Borga).

Attualmente la compagine societaria è costituita da 6 soci persone, 6 soci aziende più l'Ateneo.

1.1.1 I soci aziende

Università IUAV di Venezia

Nato nel 1926 come Istituto Universitario di Architettura di Venezia, a partire dal 2001 l'ateneo è diventato Università IUAV di Venezia e ha affiancato, alla storica facoltà di Architettura, le facoltà di Pianificazione del Territorio e di Design e Arti.

Oggi Iuav è l'unico ateneo italiano dedicato nella sua totalità all'insegnamento della progettazione di tutto ciò che riguarda gli spazi e l'ambiente abitati dall'uomo: edifici, città, paesaggi, ma anche oggetti di uso quotidiano, eventi culturali, teatrali e multimediali, grafica.



CAIRE – Urbanistica

CAIRE – Urbanistica deriva dalla *Cooperativa Architetti e Ingegneri* fondata nel 1947 a *Reggio Emilia* che ha operato sin dai primi anni '60 attraverso una propria sezione specializzata nei campi della pianificazione territoriale ed urbanistica, che dal 1997 ha acquisito una autonoma configurazione societaria. CAIRE Urbanistica s.c. sviluppa la propria missione principalmente nel supporto e nella consulenza alle attività di pianificazione delle Amministrazioni Pubbliche Locali con particolare attenzione ai temi della pianificazione strategica e della innovazione territoriale.



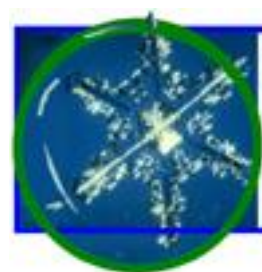
Omnilab srl Ricerca e Sviluppo

La società Omnilab srl Ricerca e Sviluppo è stata fondata nel 2010 si occupa di specifiche attività riferite alla rilevazione con veicoli ad alto rendimento. L'elevata esperienza e competenza dello staff tecnico della Società permette di proporre soluzioni progettuali innovative, personalizzate in base alle richieste e alle esigenze dell'utente ed allineate agli sviluppi tecnologici. Si utilizza tecnologie avanzate che, per quanto riguarda la gestione del territorio e dell'ambiente, possono integrare e fornire prodotti specifici e servizi di alta qualità.



Entropia Snc

Entropia è una società che si occupa di Studi di Impatto Ambientale, Valutazioni Strategiche e Valutazioni di Incidenza, Screening, Agenda 21 locale, analisi ambientali e dei rischi, consulenza per la gestione eco-compatibile delle attività industriali (ISO 14000 ed EMAS, Ecolabel, Certificazione di Prodotto, Eurepgap, ecc.), analisi del ciclo



di vita dei prodotti (LCA), pianificazione energetica ed ambientale.

Opera a Recanati dal 2002

TerraSystem Srl

Terrasystem è una società di spin-off dell'Università della Tuscia di Viterbo, che sviluppa, integra e promuove nuove tecnologie per il monitoraggio ambientale e territoriale. TerraSystem opera nel campo delle acquisizione e del trattamento di immagini telerilevate da piattaforma aerea e collabora stabilmente con Università ed enti di ricerca nell'ambito dello sviluppo di sensori aerei e di tecniche di processamento dati.



LTS Land Technology & Services

Land Technology & Services S.r.l. opera dal 2001 nel campo dei rilievi geologici, topografici e geofisici. Coniuga competenze e profili professionali altamente specializzati con l'impiego di tecnologie innovative quali laserscanner terrestre ed avionico e moderne strumentazioni per rilievi geofisici, termografici e topografici.



Airvision powered by Neutech Srl

Neutech S.r.l. progetta e utilizza, tramite la sua divisione AirVision®, droni aerei a comando remoto specificatamente studiati per riprese e fotografie aeree.

L'azienda è nata dall'esperienza dei soci maturata nel campo della più alta ricerca militare ed aerospaziale a livello internazionale, lavorando al progetto e sviluppo di droni aerei autonomi.



1.1.2 I soci persone

Giovanni Borgia

Architetto PhD in Nuove Tecnologie e Informazione Territorio – Ambiente

Esperto di Sistemi Informativi Territoriali orientati al web e sistemi di collaborazione e monitoraggio diffuso del territorio.

Professore a contratto di Database e Web al Master di II livello Iuav in SIT e Telerilevamento.

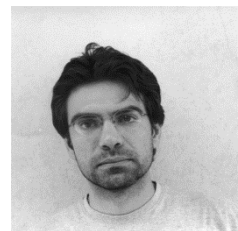


Massimiliano Condotta

Architetto, esperto in Sistemi Informativi, Progettazione e Design.

Dottorando di ricerca in Nuove Tecnologie e Informazione Territorio-Ambiente.

Collabora con il Getty Research Institute di Los Angeles, California, dove è membro dell'"International Terminology Working Group" del Digital Art History Access Department



Dimitri Dello Buono

È il Team Manager del Centro di Competenza della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile per la realizzazione della Spatial Data Infrastructure, membro del Drafting Team Implementing Rules Monitor & Reporting INSPIRE (Infrastructure for Spatial Data in Europe - Commissione Europea) un gruppo tecnico con delegati a livello militare mondiale che si occupa di definire gli standard e studiare prototipi per la gestione e lo scambio dei dati Geospaziali e di Intelligence all'interno dei membri NATO.

Lavora presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale



Luigi Di Prinzio

Professore associato Iuav e presidente di UniSky Srl.

Coordinatore del dottorato di ricerca Iuav in Nuove Tecnologie e Informazione Territorio-Ambiente.



Vincenzo Giannotti

Ingegnere elettronico esperto di sistemi di gestione del territorio e di Sistemi Informativi Geografici e web semantico.



Stefano Picchio

Dottore Magistrale in Sistemi Informativi Territoriali e Telerilevamento esperto di tecnologie e metodologie per il Remote Sensing.

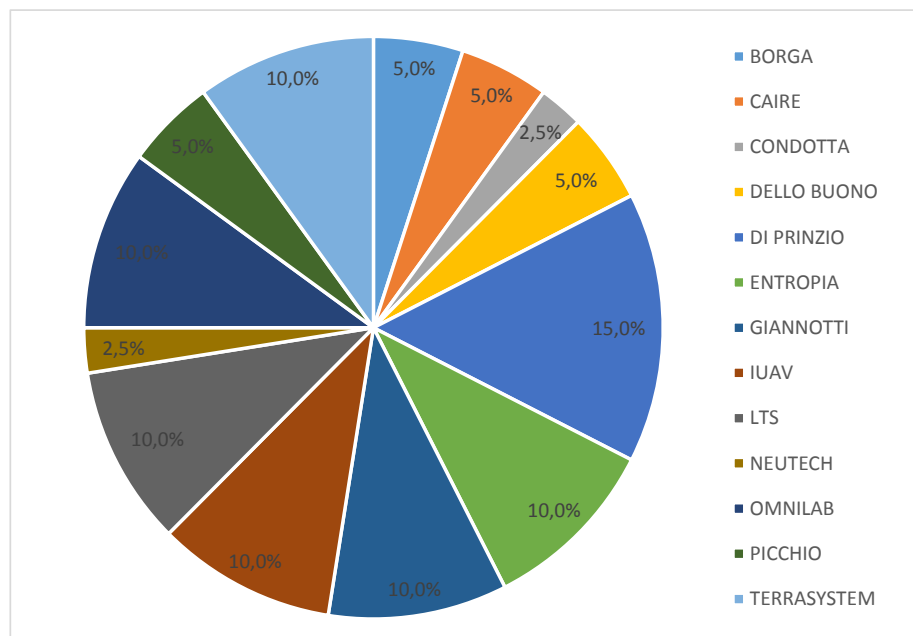
Dottorando di ricerca in Nuove Tecnologie e Informazione Territorio-Ambiente.



1.1.3 La distribuzione delle quote nel capitale sociale

Rispetto alla partecipazione al capitale sociale (pari a 100.000 €) la composizione societaria attuale è così costituita:

SOCI	QUOTE
BORGA	5,0%
CAIRE	5,0%
CONDOTTA	2,5%
DELLO BUONO	5,0%
DI PRINZIO	15,0%
ENTROPIA	10,0%
GIANNOTTI	10,0%
IUAV	10,0%
LTS	10,0%
NEUTECH	2,5%
OMNILAB	10,0%
PICCHIO	5,0%
TERRASYSTEM	10,0%



1.2 I partner

Planetek Italia Srl

Planetek Italia opera dal 1994 nel campo della gestione del territorio occupandosi in particolare della elaborazione di immagini telerilevate da satellite, dell'uso di sistemi di posizionamento GPS e della diffusione di cartografia via Internet. Planetek Italia oggi è uno dei maggiori punti di riferimento nazionali per Enti pubblici, imprese e società di servizi che richiedono competenze nel settore dell'informatica applicata alla gestione del territorio ed è tra i promotori dell'AIPAS, Associazione Italiana delle PMI Aerospaziali, e socio dell'AIT, Associazione Italiana Telerilevamento.



Te.Ma.

Te.Ma. Fondata nel 1989, la società Te.Ma. è specializzata nella esecuzione di rilievi topografici, batimetrici, geofisici e indagini ambientali di altissima qualità sia nelle acque marine costiere che in quelle interne.



Te.Ma. snc

2 RAPPORTO TRA UNISKY E UNIVERSITÀ IUAV DI VENEZIA

2.1 Convenzione IUAV – UniSky

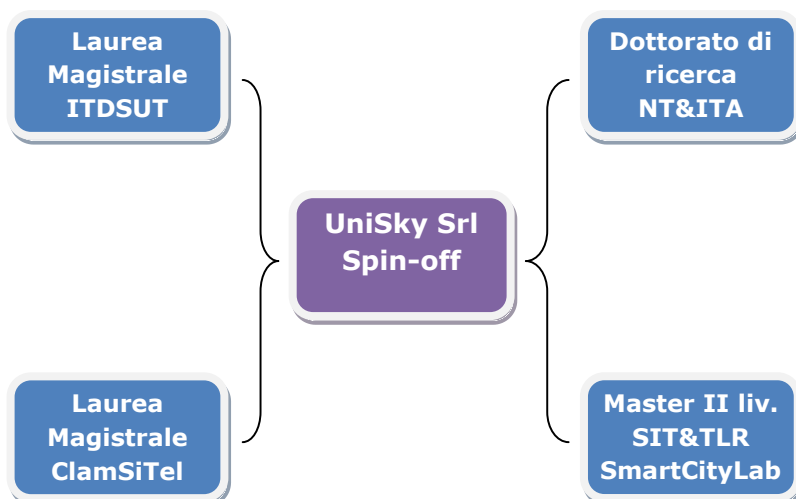
La convenzione stipulata in data 26 febbraio 2009 tra Università IUAV di Venezia e UniSky Srl definisce le modalità del rapporto tra i due soggetti. Sinteticamente gli elementi principali di cui tener conto, rimandando al testo per i dettagli sono i seguenti:

- Durata della convenzione: tre anni eventualmente prorogata per ulteriori due;
- Concessione in comodato d'uso degli spazi all'interno della sede di Tolentini con manutenzione ordinaria e straordinaria dei locali e degli impianti generali a carico di Iuav, mentre a carico di UniSky Srl è prevista la partecipazione alle spese;
- Utilizzo gratuito del marchio "spin-off dell'Università Iuav di Venezia" secondo le modalità definite dal regolamento varato dal CdA il 10 ottobre 2008;
- Promozione dello spin-off nell'ambito delle iniziative attivate dall'Università Iuav di Venezia;
- Accoglienza di tirocinanti da parte di UniSky;
- Trasferimento del Know-how dello spin-off nell'ambito delle attività formative e di ricerca dell'ateneo;
- Messa a disposizione dell'Università Iuav dei dati acquisiti nell'attività dello spin-off UniSky.

I legami che intercorrono tra UniSky e IUAV non derivano unicamente dai reciproci impegni e responsabilità sanciti a livello contrattuale (regolamento universitario sugli spin-off, statuto di UniSky, Patti parasociali, convenzione), ma anche e soprattutto da collegamenti che si instaurano con

le attività di formazione e ricerca e che favoriscono il trasferimento di conoscenze e di competenze tra i diversi ambiti operativi.

Ad esempio lo spin-off ha offerto attività seminariali, stage, tirocini e funzioni di laboratorio tecnologico per il Master di II° livello e la Laurea Magistrale in Sistemi Informativi Territoriali e Telerilevamento, per il Dottorato in Nuove Tecnologie e Informazione Territorio e Ambiente, e porterà avanti le stesse attività e funzioni per la nuova Laurea Magistrale Interateneo in Innovazione Tecnologica e Design per i Sistemi Urbani e il Territorio (ITDSUT).



La serie di attività dello spin-off è costituito dalle funzioni di Laboratorio Tecnologico, attività seminariali, progetti, stages, tirocini e supporto tesi, erogati per il trasferimento delle competenze tecnologiche

2.2 Rapporti con l'ateneo, le ex-facoltà e il nuovo Dipartimento di Progettazione e Pianificazione in Ambienti Complessi

I rapporti con l'Ateneo si sono sviluppati principalmente in termini di progetti realizzati in collaborazione con la ex-Facoltà di Pianificazione del territorio e, in taluni casi, con la ex-Facoltà di Design & Arti. Di questi si parla diffusamente nel capitolo successivo dedicato al resoconto delle attività e in particolare alle attività di supporto a convenzioni IUAV.

Un altro tema di grande importanza nei rapporti con l'Ateneo riguarda la formazione permanente e ricorrente e l'attività seminariale e di tirocinio. Esse costituiscono altrettante importanti risorse di arricchimento dei profili tecnico-professionali, orientate alla diffusione della conoscenza interdisciplinare e specialistica, anche nei confronti degli enti locali che svolgono importanti compiti di governo del territorio e tutela ambientale. Anche di queste attività si parla nel capitolo dedicato al resoconto delle attività del primo anno.

2.3 Rapporti con la ricerca

Lo Spin-off UniSky si inserisce all'interno di una rete articolata di iniziative di formazione e ricerca in ambito IUAV. In particolare esso svolge la funzione di laboratorio scientifico per gli assegnisti di ricerca e i dottorandi che frequentano il [dottorato in Nuove Tecnologie e Informazione Territorio – Ambiente](#).

UniSky ha costituito anche laboratorio di riferimento per l'attività didattica nell'ambito della Laurea Magistrale in Sistemi Informativi Territoriali e Telerilevamento.

Lo spin-off sviluppa inoltre una propria attività di ricerca sia sulle piattaforme tecnologiche per l'acquisizione dei dati sia per quanto riguarda lo studio di applicazioni di reti di sensori. In generale l'attività di ricerca si svolge all'interno del grande tema della Smart Cities.

I temi più ricorrenti su cui si è sviluppata l'attività di ricerca in questo primo triennio sono:

- integrazione tra immagini prodotte con piattaforme diverse

- integrazione tra banche dati, livelli informativi geografici e dati ancillari
- valutazione comparativa di strumenti software
- produzione di repertori di dati
- monitoraggio della produzione di archivi gestionali presso enti e strutture
- sviluppo di interfacce utente e modalità specifiche di accesso ai dati
- sviluppo di applicazioni per la consultazione geografica in ambienti client-server, SDK e GeoSDK
- sviluppo di soluzioni geografiche distribuite sulla rete in contesti multi-utente
- metodologie e strumenti per l'indicizzazione semantica di informazioni
- strumenti di geotagging e aggregazione di informazioni in modalità collaborativa
- analisi delle relazioni tra informazioni, tematiche e profili degli utilizzatori
- web services e interoperabilità
- test di dispositivi di posizionamento e di acquisizione dati
- rilevazione e modellazione urbana 3d
- sviluppo di metodologie per l'analisi termica di edifici
- sicurezza stradale

3 I PRODOTTI E I SERVIZI COLLOCATI SUL MERCATO

3.1 SOLUZIONI INNOVATIVE

Unisky, sulla base dell'esperienza multidisciplinare maturata nel campo delle nuove tecnologie per il territorio e l'ambiente sviluppa soluzioni e applicazioni di carattere innovativo per far fronte alle esigenze specifiche di conoscenza di cittadini, imprese, professionisti e amministratori.

3.1.1 ENERGIA & CITTA'

Sistema di conoscenze condiviso per la gestione delle problematiche energetiche del sistema città.



3.1.2 SICUREZZA STRADALE

Quadri di conoscenza per la mitigazione del rischio sulle strade.



3.1.3 MONITORAGGIO AMBIENTALE

Approccio alla conoscenza in tempo reale del territorio e dell'ambiente basato sul monitoraggio diffuso e cooperativo.



3.1.4 RISCHIO IDROGEOLOGICO

Sistemi di valutazione, supporto e warning in situazioni di rischio idrogeologico.



3.1.5 GOVERNO DEL TERRITORIO

Sistemi di informazioni condivise per la progettazione, pianificazione e la governance del territorio.



3.1.6 TRASFORMAZIONI DELL'USO DEL SUOLO

Sistemi di monitoraggio sulle trasformazioni dell'uso del suolo.



3.1.7 GESTIONE RISORSE IDRICHE

Servizio Idrico Integrato e Sistema Informativo con funzioni di Osservatorio.



3.1.8 GESTIONE SERVIZI DEL SOTTOSUOLO

Sistemi Informativi Territoriali per i Piani Urbani Generali dei Servizi in Sottosuolo (PUGSS).



3.1.9 GESTIONE AREE VERDI

Contabilizzazione delle aree vegetate a supporto delle tematiche ambientali.



3.1.10 TURISMO E MARKETING TERRITORIALE

Strumenti innovativi per la valorizzazione delle risorse storiche, culturali e identitarie e la promozione del territorio.



3.1.11 PAESAGGIO

Quadri di conoscenza condivisi a supporto delle politiche di protezione e valorizzazione del Paesaggio.



3.1.12 GESTIONE AREE PROTETTE

Sistemi di conoscenza a supporto dei processi decisionali nella Conservazione della Natura.



3.1.13 VALUTAZIONI STRATEGICHE E DI IMPATTO AMBIENTALE

Valutazioni Ambientali Strategiche e Studi di Impatto Ambientale.



3.1.14 SVILUPPO RURALE

Sistemi conoscitivi a supporto della programmazione agricola e dello spazio rurale, dell'animazione e sviluppo dei sistemi locali.



3.1.15 GESTIONE RISORSE STORICO-CULTURALI

Soluzioni ICT per la tutela, la gestione e la valorizzazione del patrimonio storico e culturale.



3.2 SERVIZI AD ALTO CONTENUTO TECNOLOGICO

3.2.1 IMMAGINI DA SATELLITE E AEREO

Acquisizione immagini da piattaforme aeree e satellitari.



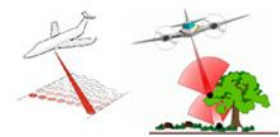
3.2.2 IMMAGINI DA DRONI

Acquisizione di immagini nadirali e prospettiche a bassa quota e altissima risoluzione per mapping speditivo e monitoraggio recursivo.



3.2.3 DATI 3D LiDAR AVIONICO

Acquisizione dati Laser-scanner da piattaforma aerea.



3.2.4 DATI 3D LASER TERRESTRE

Acquisizione dati 3D con tecnologia laserscanner da stazioni o veicoli terrestri.



3.2.5 DATI 3D BATIMETRICI DA NATANTI

Modelli 3D di fondali marini e fluviali da rilievo con ecoscandagli single e multi-beam.



3.2.6 DATI REAL-TIME DA SENSORI

Flussi di dati in real-time per il monitoraggio ambientale in continuo.



3.2.7 MOBILE MAPPING SYSTEM

Acquisizione di serie di immagini georiferite per il censimento di pertinenze lungo la rete stradale.



3.2.8 RILIEVI TOPOGRAFICI

Rilievi topografici ad alta precisione mediante strumentazione tradizionale integrata con dispositivi GPS.



3.2.9 GEOREFERENZIAZIONE DATI

Inserimento in mappa di informazioni, calibrazione di immagini raster, vettorizzazione/trasformazione di dati vettoriali.



3.2.10 CLASSIFICAZIONE IMMAGINI TELERILEVATE

Estrazione di informazioni territorio-ambiente da immagini telerilevate.



3.2.11 MODELLI 3D

Elaborazioni dati tridimensionali vettoriali o nuvole di punti da laserscanner per la costruzione di modelli 3D di edifici o porzioni di territorio.



3.2.12 TERMOMAPPING

Mappatura termica di manufatti tramite mosaicatura di riprese all'infrarosso.



3.2.13 FOTOGRAMMETRIA

Restituzione metrica di informazioni territoriali, produzione di mappe digitali e geodatabase.



3.2.14 RESTITUZIONE DATI GEORIFERITI

Realizzazione di livelli informativi geografici e alfanumerici da fotointerpretazione.



3.2.15 DATA INTEGRATION

Valorizzazione delle risorse conoscitive mediante tecniche di elaborazione quali/quantitativa e overlay topologico di dati geografici.



3.2.16 SYSTEM INTEGRATION

L'integrazione di sistemi è un processo finalizzato alla realizzazione di un sistema composto di diversi elementi hardware/software.



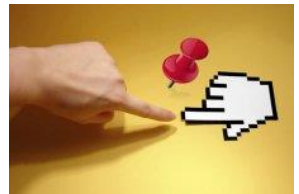
3.2.17 PIATTAFORME GEOGRAFICHE INTEROPERABILI – GEOSDI

Bastata sulla logica dei web services, un sistema interoperabile rende possibili SIT su rete Internet multi-piattaforma.



3.2.18 SISTEMI DI ASCOLTO WEB

Strumenti web per la cooperazione e la governance del territorio.



3.2.19 LERVIZI LBS

Servizi LBS - Location Based Services.



3.2.20 AUGMENTED REALITY

Sviluppo di soluzioni per smartphone per arricchire le informazioni e la percezione del territorio che ti circonda.



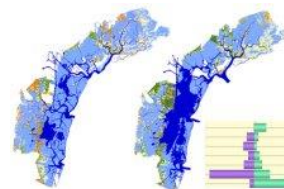
3.2.21 PIATTAFORME DI ACCESSO E CONDIVISIONE

Piattaforme e siti web tematici su base geografica per l'accesso condiviso ai quadri di conoscenza territorio-ambiente.



3.2.22 ANALISI DI CHANGE DETECTION

I bilanci delle trasformazioni territoriali.



3.2.23 MOBILE APP GEOGRAFICHE

Applicazioni per smartphone a contenuto geografico.



3.3 TECNOLOGIE IMPIEGATE

3.3.1 CAMERE OTTICHE DIGITALI FOTOGRAMMETRICHE

Camere ottiche digitali per l'acquisizione di immagini con precisione fotogrammetrica.



3.3.2 SENSORI MULTISPETTALI

Sensori per l'acquisizione di immagini multibanda.



3.3.3 LASERSCANNER

Strumenti per la scansione tridimensionale di manufatti con tecnologia laser e integrazione di camere digitali.



3.3.4 TERMOCAMERE

Camere digitali con sensore nella banda dell'infrarosso termico.



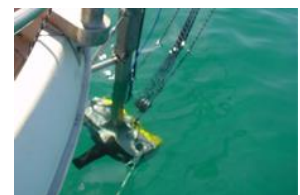
3.3.5 CAMERE DIGITALI/VIDEOCAMERE

Strumenti e tecnologie per il proximal sensing.



3.3.6 ECOSCANDAGLI

Strumenti di rilevamento per la realizzazione di modelli 3D di fondali marini e fluviali.



3.3.7 SENSORI ACUSTICI

Microfoni miniaturizzati per la rilevazione ed elaborazione digitale del livello sonoro.



3.3.8 SENSORI ATMOSFERICI

Sensori per la misura di elementi dispersi in atmosfera.



3.3.9 SONAR

Sensori acustici attivi per la misura di distanze.



3.3.10 SATELLITI

Piattaforme per sistemi di osservazione della terra.



3.3.11 VELIVOLI

Piattaforme per il rilevamento del territorio a quota medio-bassa.



3.3.12 DRONI

UAV per il monitoraggio rapido e a basso costo del territorio e dell'ambiente.



3.3.13 RETI DI SENSORI

Infrastrutture di rete e sensori interconnessi per l'acquisizione di dati territorio-ambiente in modalità distribuita.



3.3.14 VEICOLI TERRESTRI ATTREZZATI

Veicoli stradali adibiti a rilevamenti da terra attrezzati con sensori di acquisizione e posizionamento.



3.3.15 GPS

Sistemi di posizionamento globale (Global Positioning System).



3.3.16 PIATTAFORME INERZIALI IMU

Sensori per la determinazione in tempo reale dell'assetto di piattaforme e veicoli.



3.3.17 CLASSIFICATORI DI IMMAGINI TELERILEVATE

Strumenti di elaborazione software per la classificazione automatica o assistita di immagini telerilevate.



3.3.18 SUITE FOTOGRAMMETRICHE

Pacchetti modulari di strumenti software orientati al trattamento di immagini, dalle correzioni geometriche alla produzione di ortofoto e l'estrazione di DTM.



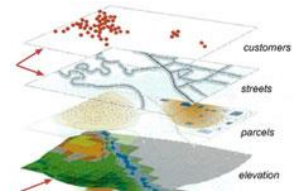
3.3.19 SOTWARE DI FOTO RESTITUZIONE

Applicativi per l'inserimento di dati georeferenziati ricavati dall'osservazione di immagini digitali.



3.3.20 GIS

Strumenti software per la gestione di informazioni geografiche.



3.3.21 GEODATABASE

Tecnologie per la gestione della componente geografica dell'informazione con sistemi DBMS.



3.3.22 SERVER DI MAPPE

Applicazioni lato server per la generazione di mappe online interattive e per l'erogazione di servizi web geografici.



3.3.23 METADATA E SISTEMI SEMANTICI

Sistemi per la documentazione delle risorse informative geografiche in ambienti interoperabili.



3.3.24 geoWeb SERVICES

Tecnologie per l'interoperabilità dei dati geografici in rete Internet.



4 ATTIVITA' DEL PRIMO QUINQUENNIO (2009-2013)

In questo capitolo sono elencati e descritti tutti i progetti condotti da UniSky. Nella prima parte (cap. 4.1) sono descritte le attività di collaborazione in progetti derivanti da convenzioni IUAV; nella seconda parte sono descritti i progetti realizzati autonomamente sul mercato di riferimento (cap. 4.2).

4.1 Collaborazione IUAV - UniSky per la realizzazione di convenzioni IUAV

Nel seguito vengono illustrati i progetti che sono stati realizzati o che sono in corso di realizzazione da parte di IUAV e sui quali UniSky collabora o ha collaborato.

4.1.1 Regione del Veneto - Analisi delle dinamiche spaziali dei popolamenti forestali

Il progetto in convenzione per l'analisi delle dinamiche spaziali dei popolamenti forestali nella Regione del Veneto si è completato nei primi mesi del 2011.

Soggetti della convenzione: Università IUAV di Venezia
- Dipartimento di Pianificazione del Territorio, Regione del Veneto - Direzione Foreste ed Economia Montana

Committenti: Università IUAV di Venezia

Partner e altri soggetti coinvolti: Università degli studi della Tuscia - Dipartimento di Scienze dell'Ambiente Forestale e delle sue Risorse (DISAFRI), Terrasystem S.r.l.

Obiettivi del progetto

Obiettivo della ricerca è l'identificazione e la mappatura delle dinamiche dei popolamenti forestali della Regione del

Veneto, attraverso analisi multitemporale di livelli informativi derivate da datasets storici.

Elementi principali del progetto

Il progetto è articolato nelle seguenti fasi di lavoro:

1. Identificazione dei datasets storici disponibili e definizione di una metodologia operativa finalizzata alla loro "omogeneizzazione".
2. Pre-processamento dati: Ortorettifica e mosaicatura di fotoaeree e miglioramento della qualità e accuratezza dei prodotti cartografici identificati.
3. Analisi Multitemporale: confronto diacronico dei datasets storici.
4. Analisi delle dinamiche forestali identificate e stesura del rapporto di Ricerca.

I risultati della ricerca si collocano all'interno dei "Nuovi scenari culturali e tecnologici nella conservazione e valorizzazione del patrimonio forestale" che coinvolge tutti gli attori che operano nei settori della gestione sostenibile, conservazione, nuovi segmenti di mercato riferiti alla risorsa foresta-legno, bioedilizia, filiera bosco-legno-energia, ecc... quali pubbliche amministrazioni, regioni, province, comuni, comunità montane, enti parco, associazioni, professionisti e ricercatori.

Le figure coinvolte in UniSky riguardano tecnici e specialisti in grado di trasferire conoscenze ad alto contenuto tecnologico nel settore dell'ICT e delle recenti tecniche del telerilevamento applicate alla mappatura e monitoraggio delle risorse forestali.

4.1.2 AATO Laguna di Venezia - SICI

Progetto in convenzione per la realizzazione di un Sistema Informativo Territoriale per la gestione del Servizio Idrico Integrato (SII)

Soggetti della convenzione: Università IUAV di Venezia
- Dipartimento di Pianificazione del Territorio, AATO Laguna di Venezia.

Committenti: Università IUAV di Venezia.

Partner e altri soggetti coinvolti: Planetek Italia.

Obiettivi del progetto

Il SICI, Sistema Informativo di Comunicazione e Interscambio, ha lo scopo di fornire ad AATO il necessario supporto per il controllo del piano d'ambito e per la sua periodica revisione, mettendo in rete il sistema degli attori che partecipano al processo valutativo e decisionale.

Elementi principali del progetto

Il progetto è strutturato come una web-application costituita dai seguenti elementi:

1. un modulo di gestione dei piani triennali che permette al Gestore di segnalare su mappa i progetti di intervento che intende proporre nel piano triennale e di mantenere aggiornato lo stato degli interventi approvati. L'AATO, da canto suo, ha la possibilità di validare i progetti proposti, di verificare l'andamento dei progetti e la rispondenza rispetto al programma triennale concordato col gestore;
2. interfacce di valutazione e calcolo delle performance del SII con lo sviluppo di reportistica ad-hoc e tramite una matrice di valutazione VAS (Valutazione Ambientale Strategica) basata sul

modello PSR (Pressione - Stato - Risposta)
formulato dall'OCSE nel 1995;

3. un sistema di web-tagging geografico che permette al cittadino di segnalare direttamente sul territorio le proprie osservazioni attribuendovi parole chiave provenienti dal vocabolario GEMET sviluppato dall'agenzia europea per l'ambiente.

I dati del SICI sono strutturati all'interno di un database PostgreSQL con abilitata l'estensione spaziale PostGIS. Oltre ai dati che risiedono direttamente nel server proprietario di AATO il sistema è in grado di interfacciarsi con server esterni che espongono servizi standard dell'Open Geospatial Consortium. Il SICI attualmente connette il soggetto gestore VERITAS per la fornitura della infrastruttura di rete e la Provincia di Venezia fornitrice di informazioni relative ai pozzi.

4.1.3 Progetto AATO-Lidar

Progetto in convenzione per la acquisizione e la elaborazione di un modello digitale del territorio dell'AATO Laguna di Venezia, attraverso la realizzazione di un rilievo Lidar

Soggetti della convenzione: Università IUAV di Venezia
- Dipartimento di Pianificazione del Territorio, AATO Laguna di Venezia.

Committenti: Università IUAV di Venezia.

Partner e altri soggetti coinvolti: LTS srl.

Obiettivi del progetto

Realizzazione di un rilievo LIDAR (Laser Imaging Detection and Ranging) e produzione di DTM, DSM e ortofoto. Il

rilievo ha riguardato le porzioni di territorio di competenza della AATO Laguna di Venezia non comprese nel rilievo già effettuato dal Commissario delegato per l'emergenza concernente gli eccezionali eventi meteorologici del 26/09/2007 e ad eccezione delle porzioni ricadenti in area lagunare ed insulare, per complessivi stimati 500 Km² di territorio pianeggiante.

Elementi principali del progetto

1. produzione di una nuvola di punti 3D completa di tutti gli echi e intensità:
 - densità media di almeno 4 (quattro) punti per metro quadro
 - accuratezza verticale di almeno ± 15 cm
 - accuratezza orizzontale di almeno ± 40 cm
2. produzione di un Digital Surface Model (DSM) e di un Digital Terrain Model (DTM) con risoluzione spaziale dei grid di almeno 1m x 1m
3. produzione di ortofoto RGB con le seguenti caratteristiche:
 - ground sample distance di almeno 10 cm
 - sovrapposizione tra strisciate di almeno il 30%
 - sovrapposizione tra fotogrammi di almeno il 60%
4. Classificazione del dato *Building*

4.1.4 Regione del Veneto - Sistema Informativo Semantico delle risorse Culturali

Progetto in convenzione per la realizzazione di un Semantic Web per le risorse Culturali del Veneto

Soggetti della convenzione: Università IUAV di Venezia
- Dipartimento di Pianificazione del Territorio, Regione

Veneto – direzione cultura: progetti strategici e politiche comunitarie

Committenti: Università IUAV di Venezia

Contesto di riferimento

Nel contesto dei grandi obiettivi che la Regione si pone vi è la composizione di un quadro completo ed omogeneo dell'insieme delle risorse culturali del Veneto, della loro gestione, della loro rispondenza alla domanda di servizi legati alla cultura e alla fruizione di beni culturali e delle relazioni intercorrenti tra le diverse componenti, utili alla predisposizione di adeguati strumenti di pianificazione e governo.

La costruzione di strumenti conoscitivi utili alla pianificazione delle politiche regionali culturali è stata parzialmente implementata, in occasione della realizzazione dei "Progetti pilota di distretto culturale evoluto nella Regione del Veneto", nell'ambito di una precedente convenzione tra la Regione del Veneto e l'Università Iuav di Venezia.

Ora, con il progetto del Sistema Informativo delle Risorse Culturali si integra e si completa il censimento già esistente, effettuando una mappatura semantica delle risorse culturali, la quale si caratterizza per l'impiego delle più avanzate tecnologie di organizzazione dei dati sul web e di comunicazione della informazione: il web semantico.

Obiettivi del progetto

"il semantic web è una estensione del web attuale, in cui le informazioni hanno un ben preciso significato e in cui computer e utenti lavorano in cooperazione"

In questa famosa definizione di semantic web, che Tim Berners Lee pubblicò nel 2001, si immagina di superare le attuali inefficienze nella ricerca di informazioni all'interno

del web, memorizzandole in un formato che sia interpretabile da parte dei computer (machine-accessible).

Con il progetto SISC si vuole costruire un quadro completo e omogeneo dell'insieme delle risorse culturali del Veneto, utilizzando le tecnologie del web semantico. Lo sviluppo del progetto prevede di partire dalla organizzazione di una rete degli operatori culturali che sia messa in grado essa stessa di realizzare i contenuti semantici anche attraverso l'impiego di strumenti di partecipazione collaborativa (web 2.0).

Elementi principali del progetto

Il progetto è suddiviso in due parti delle quali la prima si è conclusa alla fine del 2009. La prima parte ha riguardato tre attività principali:

- organizzazione della rete degli operatori culturali;
- redazione di un primo modello della ontologia generale del SISC;
- progettazione preliminare e realizzazione di un prototipo di GeoBrowser

La prima attività ha comportato una indagine approfondita su due sottoinsiemi di operatori: gli operatori dell'alto bellunese e i musei del Veneto. Questa indagine ha permesso di raccogliere attraverso diverse modalità (a contatto, per telefono, via web) le informazioni necessarie a realizzare la seconda attività, ovvero: un primo modello di ontologia e un primo nucleo del semantic web. La terza attività ha riguardato la progettazione e una prima realizzazione sperimentale dello strumento per la effettuazione della ricerca di informazioni all'interno del semantic web: il GeoBrowser.

Nel prosieguo del progetto, oltre a completare la rete degli operatori, sarà realizzato un GeoBrowser funzionante su alcuni temi specifici che a titolo esemplificativo potrebbero riguardare: promozione di eventi culturali, condivisione di informazioni di archivio, percorsi della architettura del '900, percezione del paesaggio culturale.

4.1.5 Servizi di supporto al master di II livello in SIT e Telerilevamento

Il master di II livello in SIT e Telerilevamento (www.ricercasit.it/masterii) erogato in formato ibrido si avvale di una piattaforma web ad hoc sviluppata da UniSky per la comunicazione, l'accesso strutturato ai materiali didattici, all'interazione e scambio di contributi e materiali da parte di studenti e docenti.

4.2 Attività UniSky nel mercato di riferimento

4.2.1 Associazione Centro Studi Brenta - I Quaderni della Brenta

Progettazione di un Sistema Informativo Territoriale a supporto della divulgazione scientifico-didattica dell'Associazione Centro Studi Brenta

Committente: Associazione Centro Studi Brenta

Obiettivi del progetto

Il sistema informativo sul medio corso del Brenta si propone *in primis* come repository organizzato e ordinato del patrimonio conoscitivo dell'area territoriale che si affaccia sul fiume indicativamente per il tratto che da Bassano giunge fino a Padova e Stra. Le informazioni sono inoltre aggregate per temi che vengono nel contempo approfonditi da una prima pubblicazione cartacea accompagnata da alcuni materiali disponibili sul web.

Il progetto complessivo del SIT prevede l'interazione con le comunità locali tramite segnalazioni geo-riferite e il caricamento e lo scambio di pacchetti di informazioni geografiche come ad esempio tracciati GPS o foto georeferenziate su cui innestare meccanismi di valorizzazione delle risorse del territorio.

Elementi principali del progetto

La prima fase del progetto consiste nell'acquisizione della documentazione predisposta dai curatori della pubblicazione con lo scopo di individuare la esigenza informativa di ciascuno e la esistenza di eventuali contenuti trasversali. Oltre alla presentazione e discussione dei risultati delle attività svolte si incontrano i

curatori per definire le rappresentazioni del territorio necessarie alla predisposizione dei vari contributi e si individuano congiuntamente i temi più significativi da trattare.

I contributi tematici dei vari curatori servirà da base per la progettazione del SIT, in particolare del modulo interattivo per la produzione dei contributi scientifici online. Tale modulo viene attivato per i soggetti di alto profilo tecnico-disciplinare e consente la creazione di mappe composte da strati informativi a scelta tra il repository e strati appositamente creati dai soggetti stessi durante la fase di analisi e interpretazione di fenomeni e di elementi del territorio.

Le informazioni predisposte specificatamente nella prima fase sono:

- Immagini esemplificative da volo aereo sul visibile alla risoluzione 20cm/pixel;
- Immagini esemplificative da volo aereo con sensore multispettrale (con banda infrarosso vicino);
- Immagini esemplificative da volo aereo con camera termica
- Tracklog GPS di percorsi ciclo-pedonali
- Vettorizzazione di emergenze storiche e culturali e altri elementi del contesto territoriale
- Ottimizzazione di strati raster e vettoriali esistenti
- Creazione di mappe tematiche

4.2.2 Università di Pavia - Volo e restituzione sulla Riserva Naturale Nazionale Bosco Siro Negri (fase I e II)

Attività di rilevazione aerea e restituzione dati sull'area di Bosco Siro Negri in diverse stagioni

Committente: Università degli Studi di Pavia - Dip.
Ecologia del territorio

Obiettivi del rilievo

Sorvolare l'area per l'acquisizione e la restituzione dei seguenti dati:

- immagini: rgb (colori reali) a 20 cm, multispettrali (bande del verde, rosso e IR) a 30 cm e termico 1,5 m
- restituzione di ortofoto delle immagini rgb, multispettrali e termiche
- mappe di vista angolare del dato multispettrale (off nadir e azimutale)
- calcolo di indici di vegetazione NDVI

4.2.3 Fondazione per l'Università e l'alta Cultura in Provincia di Belluno - Organizzazione logistica della Summer School di Feltre

Attività di organizzazione logistica e di collaborazione alla didattica per la Summer School

Committente: Fondazione per l'Università e l'Alta Cultura in provincia di Belluno

Partner e altri soggetti coinvolti: Università IUAV di Venezia, Consorzio BIM Piave

Elementi principali del progetto

Di questi si parla diffusamente nel capitolo dedicato alla Summer School.

4.2.4 Studio SIT & Location Services S.r.l. di Savona - Corso di formazione specialistico sul telerilevamento

Corso di Formazione in "Trattamento dei dati raster rilevati da piattaforma aerea in ambiente IDRISI"

Committente: Studio SIT & Location Services S.r.l. - Savona

Elementi principali del corso

- Gestione di dati Raster in Idrisi
- Visualizzazione e verifica della Georeferenziazione di dati Multispettrali
- Cenni di Map Algebra
- Riclassificazione di dati Raster
- Operazioni sugli Istogrammi
- Composizioni Rgb Visibile e Falsi Colori
- Calcolo di Indici di Vegetazione
- Classificazione e Mappatura di Indici di Vegetazione
- Mappatura di essenze vegetali a differente stato vegetativo

4.2.5 Supporto al Laboratorio tecnologico del corso di Laurea Magistrale in Sistemi Informativi Territoriali e Telerilevamento

Attività di organizzazione logistica e di collaborazione alla didattica per i laboratori della magistrale

Committente: Fondazione per l'Università e l'Alta Cultura in provincia di Belluno

Partner e altri soggetti coinvolti: Università IUAV di Venezia, Consorzio BIM Piave

Elementi principali del progetto

Il Laboratorio tecnologico si è svolto a Feltre nei periodi 10-15 maggio, 28 giugno-3 luglio, 13-18 settembre 2010.

Il laboratorio è stato realizzato dalla L'Università IUAV di Venezia in partenariato con: Fondazione per l'Università e l'Alta Cultura in Provincia di Belluno, BIM Piave, Unisky e ARPAV. Questi soggetti hanno sviluppato un'insieme articolato di attività di formazione e ricerca basando analisi e sperimentazioni sul "territorio adottato" della val Belluna. Il laboratorio tecnologico del I anno, facendo seguito all'esperienza svolta nel corso del 2009 con la Summer School "Nuove Tecnologie e Informazione Territorio, Ambiente e Paesaggio", integra lo strato conoscitivo già realizzato, con informazioni aggiuntive provenienti da nuove elaborazioni ma soprattutto da nuovi sistemi di acquisizione sviluppati sul binario della ricerca quali l'MMS ICARO, la Rete di Sensori del progetto "AREA 51", il laser scanner terrestre, le piattaforme UAV – quadricottero.

Per maggiori approfondimenti, in allegato si può trovare il "Resoconto delle attività" del Laboratorio.

4.2.6 Rilievo Lidar Cortina

Rilievo Lidar sul comune di Cortina (250 Km²)

Committente

Il lavoro è stato commissionato da LTS srl che lo ha richiesto nell'ambito di un lavoro più ampio realizzato per conto delle Regole di Ampezzo.

Obiettivi del rilievo

La fornitura ha riguardato:

- Produzione della nuvola di punti 3D in formato LAS con densità media di almeno 1 punto per mq sull'intero territorio comunale e con densità media di 2 punti per mq su almeno il 10% del territorio comunale

- Restituzione degli echi, dell'intera forma d'onda e dell'intensità del segnale laser
- Sovrapposizione laterale tra le strisciate mediamente del 30 %
- Accuratezza planimetrica del dato laser di almeno ± 40 cm
- Accuratezza verticale del dato laser di almeno ± 15 cm
- Fornitura di ortofoto digitali non ortorettificate

Il volo di rilievo è stato realizzato dalla società austriaca Diamond Airborne Sensing.

4.2.7 Rilievo Lidar Maniago

Rilievo Lidar su un'area del comune di Maniago

Committente

Il lavoro è stato commissionato da LTS srl.

Obiettivi del rilievo

La fornitura ha riguardato:

- Produzione della nuvola di punti 3D in formato LAS con densità media di almeno 7 punto per mq
- Restituzione degli echi, dell'intera forma d'onda e dell'intensità del segnale laser
- Sovrapposizione laterale tra le strisciate mediamente del 30 %
- Accuratezza planimetrica del dato laser di almeno ± 40 cm
- Accuratezza verticale del dato laser di almeno ± 15 cm
- Fornitura di ortofoto digitali non ortorettificate

Il volo di rilievo è stato realizzato dalla società austriaca Diamond Airborne Sensing.

4.2.8 Rilievi con quadricotteri

Attività di volo per riprese fotografiche con utilizzo di quadricottero in diverse aree montane del bellunese.

Committente

Il lavoro è stato commissionato da Zollet Ingegneria srl che ha utilizzato i rilievi fotografici per verificare l'impatto ambientale dovuto alla installazione di micro impianti idroelettrici.

Obiettivi del rilievo

La fornitura ha riguardato:

- rilievi con quadricottero, con pilotaggio a vista e assistente FPV (First Person View) quando richiesto
- realizzazione di scatti fotografici nelle aree indicate; tipicamente aree vallive (Biois- Caviola; Val Corpassa; torrente Gosalda; Vallesina etc..)
- restituzione degli scatti fotografici.

4.2.9 PUGSS Calvignasco

Realizzazione del PUGSS informatizzato del Comune lombardo di Calvignasco e stesura delle linee guida per la compilazione del regolamento di attuazione.

Committente

Studio Associato Phytosfera.

Elementi principali del progetto

Il progetto è stato condotto secondo linee metodologiche simili a quelle adottate per la realizzazione del Pugss del

Comune di Mantova. In questo caso però date le ridotte dimensioni del comune e considerata la concomitante pubblicazione del nuovo regolamento regionale, sono state adottate delle soluzioni innovative e e speditive per la elaborazione dei dati del Pugss.

In particolare è stata realizzata una applicazione light ma estremamente flessibile per la pianificazione degli interventi sulla base di un layer di caratterizzazione. L'architettura software adottata si basa tutta su elementi open source.

Oltre a ciò sono state redatte delle linee guida per la compilazione di un regolamento attuativo teso a definire le politiche generali di pianificazione e di autorizzazione degli interventi, di conduzione e di verifica degli stessi, nonché le esigenze di condivisione e di restituzione dei dati.

4.2.10 Portale 100X100

Realizzazione di un portale sul tema della residenzialità in provincia di Venezia.

Committente

Il progetto è stato realizzato per conto della associazione veneziana 100X100 case.

Elementi principali del progetto

Il portale è stato progettato in collaborazione con l'associazione e realizzato da UniSky. Esso consente la pubblicazione gratuita di annunci immobiliari ed è riservato ai privati proprietari e non può essere usato da agenti immobiliari o intermediatori, nemmeno indirettamente.

4.2.11 Supporto sviluppo software

Supporto all'attività di sviluppo di un modulo per la visualizzazione di mappe via web.

Committente

OminiGis srl che sta sviluppando questo modulo per conto di Engineering SpA.

Elementi principali del progetto

Supporto all'attività di sviluppo di un modulo per la visualizzazione di mappe via web (VISORACI+CARTOSCI) integrato con un portale preesistente per la gestione della fiscalità (ELISA) sviluppato con prodotti Open Source da Engineering. Le componenti utilizzate e le nuove funzionalità sviluppate sono conformi agli standard definiti dall'Open Geospatial Consortium. Le principali funzionalità da implementare sono:

- interscambio dati VISORACI+CARTOSCI → ELISA e viceversa
- interfaccia grafica per la gestione delle informazioni provenienti da ELISA
- visualizzazione attraverso mappe delle informazioni spaziali presenti in ELISA
- strumenti di ricerca alfanumerica e spaziale
- tematizzazione personalizzata per utente delle mappe, conforme allo standard SLD (Styled Layer Descriptor), in base ai campi contenuti nel data warehouse di ELISA
- salvataggio delle impostazioni personali.

4.2.12 Fondazione per l'Università e l'Alta cultura in provincia di Belluno: EnergyWeb Feltre

Soggetti della convenzione: Università IUAV di Venezia

Committente: Fondazione per l'Università e l'Alta Cultura in provincia di Belluno

Partner e altri soggetti coinvolti: Land Technology & Services s.r.l.

Contesto di riferimento

In questi anni stiamo assistendo a numerose iniziative e sperimentazioni di *smart mini-grid* abbinati ad edifici "a energia quasi zero". Nuovi quartieri vengono concepiti e progettati in tal senso. Si tratta di piccoli nuclei abitativi o settori urbani di nuova edificazione basati sull'aggregazione di edifici a basso consumo energetico dotati di sistemi di produzione di energie rinnovabili integrati nelle coperture e nelle facciate e la cui distribuzione topologica e infrastrutturale è progettata per essere funzionale al concetto della produzione diffusa.

Implementare un sistema di produzione diffusa abbinato a strutture edilizie a basso consumo energetico è un'operazione semplice da attuare nei nuovi quartieri progettati per essere gestiti da una rete intelligente di distribuzione dell'energia (che potremmo definire mutuando il linguaggio informatico "smart-grid ready"), ma un'operazione alquanto complicata all'interno di città o quartieri esistenti. Non è un obiettivo impossibile, ma senza dubbio la sua soluzione implica un processo più complesso che deve necessariamente basarsi su un preciso e attendibile quadro dello stato di fatto.

Obiettivi del progetto

Questo quadro di conoscenze dello "stato di fatto" dovrà riferirsi sia al piano fisico - quale elemento conoscitivo digitale multilivello degli elementi tangibili che va dalla struttura morfologica della città e dei suoi comparti, alle caratteristiche geometriche e materiali dei suoi edifici - e sia al piano energetico e delle componenti sociali, ovvero il flusso di informazioni sui fenomeni legati ai consumi di energia dei singoli edifici, gli usi e le abitudini delle diverse famiglie.

Il progetto Energy Web Feltre si inserisce in questo scenario con lo scopo di sviluppare una iniziativa di ricerca e formazione sul tema del contenimento dei consumi energetici a scala urbana, con l'obiettivo di realizzare un sistema di conoscenze socialmente condivise sullo stato di fatto relativo ai consumi e alle emissioni e alla prospettiva di miglior uso dell'energia, integrando le risorse tradizionali con quelle rinnovabili.

Energy Web Feltre si basa sulla costruzione del *City Model* ad altissima risoluzione del centro storico di Feltre derivato dall'integrazione di tre elementi:

- un dato LiDAR (scansione laser scanner da piattaforma aerea);
- una serie di ortofoto ad altissima risoluzione;
- un rilievo laser ad alta risoluzione acquisito da rilievo terrestre.

La fusione di questi tre dati digitali porta alla creazione di un unico modello digitale ad alta risoluzione della città.

All'interno di tale modello della città storica si possono associare i dati di *Sensing* integrati con i giacimenti informativi disponibili, ovvero i dati anagrafici delle famiglie (anonimizzati per garantire la privacy) integrati con i relativi consumi di energia e la misura delle dispersioni termiche dei singoli edifici ottenuti con una

termografia delle facciate degli immobili del centro. In questo modo si può costruire e successivamente disporre di un quadro di conoscenze dello stato di fatto relativo ai consumi e alle emissioni sul territorio urbano. Inoltre, la caratteristica delle informazioni digitali così come saranno organizzate in Energy Web Feltre, è la possibilità di condividere, via Web, questo sistema di informazioni e di relazioni di dati tra comunità locale e amministratori, condizione imprescindibile per sviluppare iniziative di mitigazione, razionalizzazione e innovazione, in una prospettiva di utilizzo spinto delle rinnovabili, all'interno di uno scenario di produzione/consumo locale nel modello di "generazione diffusa".

Tale quadro di conoscenze sarà gestito in un sistema *GeoWeb* collaborativo e condiviso, in grado di innescare una serie di sinergie tra le famiglie, le imprese locali e l'amministrazione comunale.

4.2.13 Provincia di Venezia: Riordino del Sistema Informativo Geografico

Soggetti della convenzione:

Provincia di Venezia, Servizio Informatica

Università IUAV di Venezia – Scuola di Dottorato

UniSky Srl

Committenti: Provincia di Venezia, Servizio Informatica

Contesto di riferimento

L'attivazione della collaborazione da parte della Provincia di Venezia è basata sostanzialmente sui seguenti elementi:

- Assenza di un Sistema Informativo Geografico provinciale
- Gestione delle banche dati svolta in autonomia dai

vari uffici in assenza di linee guida e protocolli comuni

- Mancanza di competenze specifiche interne – appoggio discontinuo di professionisti esterni
- Mancanza di un meccanismo di interscambio di dati tra uffici organico ed efficiente
- Mancanza di strumenti di supporto alla condivisione delle risorse informative verso i soggetti esterni.

La Provincia di Venezia è in attesa di ulteriori deleghe da parte della Regione del Veneto in particolare in materia di urbanistica e pianificazione del territorio. Questo comporta la necessità di dotarsi di strumenti capaci di incrementare l'efficienza e l'efficacia della fase di analisi e a supporto della fase decisionale.

La realizzazione del sistema geografico provinciale permetterà agli uffici, grazie alla consulenza e al supporto del neo costituito ufficio SIT (Sistema Informativo Territoriale), di utilizzare basi dati territoriali a supporto delle proprie decisioni, analizzando i dati in proprio possesso su cartografie opportunamente predisposte in grado di evidenziare in chiave territoriale alcuni aspetti degli argomenti sotto esame.

Obiettivi del progetto

- Istituire l'ufficio SIT come punto di riferimento per le risorse informative
- Consolidamento e sistematizzazione delle basi dati territoriali provinciali
- Predisporre strumenti di accesso ai dati in ottemperanza al decreto di istituzione del "Repertorio Nazionale dei Dati Territoriali"
- Favorire scambio e riutilizzo dei dati geografici fra servizi interni e soggetti esterni

- Agevolare la consultazione diretta delle risorse informative da parte dei soggetti interessati tramite canali Internet appropriati a ruoli e mandati specifici
- Consolidare gli strumenti tecnologici in uso, introdurre strumenti innovativi e accrescere le competenze interne

Le fasi operative passano quindi attraverso i seguenti punti:

- Mappatura delle risorse
- Razionalizzazione – digitalizzazione/interoperabilità
- Valorizzazione
- Orientamento ai temi applicativi

Gli aspetti connessi al riordino e ottimizzazione del patrimonio informativo della provincia sono essenzialmente riconducibili a quattro:

- Censimento e catalogazione delle risorse informative
- Bonifica e ottimizzazione per l'impiego in un sistema organico a base geografica
- Orientamento all'uso degli strati informativi
- Protocolli di manutenzione

Il censimento delle risorse informative esistenti è stato effettuato secondo la ripartizione delle competenze provinciali in stretta correlazione con il quadro normativo che conferisce i vari compiti all'ente; l'organizzazione interna dei servizi ha fornito ulteriori elementi per strutturare il catalogo delle risorse disponibili declinando servizi e competenze specialistiche o peculiari cui possono fare capo archivi e informazioni strutturate.

Le attività svolte dallo staff di Unisky S.r.l. presso la Provincia di Venezia, condotte in collaborazione e sotto la

supervisione dell'Ing. Daniele Gariboldi dei servizi informativi, sono riconducibili principalmente a due macro-attività:

- Attività di censimento delle risorse informative presenti nei servizi della Provincia;
- Attività di supporto per la scelta e l'utilizzo di una piattaforma centralizzata su base geografica per la condivisione delle risorse informative censite.

Infine in collaborazione con la scuola di dottorato IUAV sono in corso di avvio un ciclo di seminari culturali e tecnologici finalizzati alla crescita professionale e tecnologica delle strutture tecniche provinciali e l'acquisizione di metodologie e strumenti d'avanguardia individuati con competenza accademica in ambito di gestione di sistemi informativi territoriali.

La Provincia di Venezia ha inoltre attivato una borsa triennale di dottorato come strumento per la realizzazione del progetto di sviluppo del Sistema Informativo Geografico della Provincia.

4.2.14 Arpav: installazione di un sistema sperimentale per il monitoraggio di fenomeni di colata detritica

Committente: Arpav – servizio idrologico regionale

Partner e altri soggetti coinvolti: Terrasystem Srl

Contesto di riferimento

UniSky e Terrasystem hanno partecipato in forma di RTI ad un bando di gara Arpav per la realizzazione e la installazione del sistema di monitoraggio oggetto della presente scheda. Il bando si è tenuto nel novembre 2011 e il raggruppamento Unisky-Terrasystem è risultato vincitore. Il relativo contratto è stato sottoscritto a fine gennaio 2012.

Obiettivi del progetto

La fornitura si inquadra nell'ambito del progetto europeo "PARAMount " (nel quale Arpav è coinvolta e che è attualmente in fase conclusiva) che ha come scopo principale l'individuazione e la mitigazione dei pericoli naturali lungo le principali arterie di comunicazione in ambiente alpino.

Più nello specifico l'attività da realizzare riguarda la fornitura, la installazione e la manutenzione di un sistema sperimentale per il monitoraggio di fenomeni di colata detritica composto di due stazioni – una di monte e una di valle – da installarsi sul Col di Lana lungo il bacino del Rio Chiesa nel comune di Pieve di Livinallongo (BL).

Il bacino del Rio Chiesa è stato interessato, nell'ultimo secolo, da numerosi eventi di colata detritica che hanno interessato sia l'abitato di Livinallongo, sia alcune strade comunali, sia la strada regionale n. 48 "delle dolomiti" la quale rappresenta l'unico accesso, dal lato bellunese, per l'abitato di Arabba (BL) e per il passo Pordoi.

Con questo progetto si vorrebbe realizzare un sistema di monitoraggio, basato su tecnologie innovative (sonar e camera termica), in grado di verificare in automatico il transito di una colata detritica, con lo scopo di diffondere un segnale di allarme ad utenti prestabiliti.

4.2.15 Comune di Villafranca: installazione di tre centraline sperimentali di monitoraggio ambientale

Committente: Comune di Villafranca di Verona –
assessorato all'ecologia e alla salvaguardia ambientale

Partner e altri soggetti coinvolti: Terrasystem srl

Contesto di riferimento

Come nel caso precedente si tratta di una collaborazione UniSky-Terrasystem. In questo caso il lavoro è stato commissionato a fine 2011 direttamente a UniSky che si avvale della collaborazione di Terrasystem per tutta l'attività tecnica di montaggio e testing delle centraline.

Obiettivi del progetto

L'obiettivo principale del progetto riguarda il monitoraggio di alcune zone del territorio del Comune di Villafranca di Verona, in particolare nei pressi dell'aeroporto, relativamente a parametri ambientali quali il rumore e la concentrazione in aria di alcuni gas.

Più in particolare, saranno fornite al Comune di Villafranca di Verona 3 stazioni sperimentali di monitoraggio, di dimensioni e peso ridotti e alimentate tramite pannello solare, equipaggiate con i seguenti apparati:

- fonometro digitale
- sensori di temperatura e umidità
- rilevatori di CO e di CO2

- Modulo trasmissione dati
- Batteria, pannello solare e regolatore di carica

Inoltre sarà sviluppato, su piattaforma open-source, un software di gestione del sistema e di pubblicazione dei dati rilevati che sarà ospitato presso un server messo a disposizione da Unisky.

4.2.16 Monitoraggio e controllo partecipato della mobilità per l'erogazione di Location Based Services

Soggetti della convenzione: Università Iuav di Venezia;
UniSky srl

Committente: Movendo Srl

Contesto di riferimento

Il progetto riguarda lo svolgimento di una attività ricerca di nuove applicazioni nell'impiego e nell'erogazione di servizi "Location Based" e si inquadra all'interno di un progetto POR FESR 2007-2013 attività 1.1.a)2, finanziato dalla Regione Friuli Venezia Giulia.

Il progetto si svolge in due fasi: la prima assegnata a UniSky riguarda prettamente l'attività di ricerca tecnologica e sui servizi erogabili; la seconda, assegnata a Iuav, riguarda la progettazione di una sperimentazione a Venezia.

Obiettivi del progetto

Obiettivo specifico del progetto "Monitoraggio e Controllo Partecipato della Mobilità per l'Erogazione di Location Based Services" è quello di identificare le opportunità tecnologiche utili per l'integrazione sulla piattaforma move&do 2.0 di servizi di gestione della mobilità (persone

e oggetti) in modo indipendente e autonomo rispetto ai veicoli per fornire servizi LBS legati al tema "Turismo". Tale progetto può essere perseguito inizialmente attraverso una definizione dei servizi LBS, del rapporto che i servizi LBS hanno con il tema turismo da quali sono le tipologie e le tecniche di analisi dei flussi turistici, quali di queste analisi si pensano di implementare, quali sono i problemi scientificamente noti e i problemi legati alla privacy dell'utente. Sempre nella fase preliminare vengono descritte e analizzate tutte le diverse tecnologie che permettono il monitoraggio di persone, sia in modo "attivo/diretto" che "passivo/indiretto".

Successivamente sarà realizzata una applicazione sperimentale rivolta a valutare la sostenibilità dei servizi LBS proposti.

Infine sarà realizzata una sperimentazione "sul campo" a Venezia (da definire) che sarà organizzata collaborando con Iuav.

4.2.17 Supporto allo sviluppo tecnologico del metadistretto logistico veneto

Committente: Società Generale Servizi Srl

Contesto di riferimento

Le attività svolte si inquadrano nell'ambito del "Progetto servizi in rete – prototipi per lo sviluppo tecnologico del metadistretto logistico veneto" approvato dalla Regione Veneto per l'anno 2009.

Obiettivi del progetto

Le attività realizzate da UniSky, attraverso la consulenza del dott. Ernesto della Sala, sono state relative a:

- analisi ed integrazione dei servizi sviluppati presso i

centri locali del metadistretto logistico veneto (Nethun interporti di Padova e di Verona, etc..) e la piattaforma nazionale Uirnet;

- analisi per l'integrazione dei servizi samarcanda e la piattaforma nazionale Uirnet.

4.2.18 Sviluppo di una piattaforma per finalità didattiche e formative

Committente: Istituto San Girolamo Venezia

Contesto di riferimento

L'istituto San Girolamo è un istituto comprensivo di scuole primarie e secondarie a Venezia. Questo progetto riguarda lo sviluppo di una piattaforma web sviluppata *ad hoc* da UniSky per finalità didattico-formative orientata alla comunicazione, all'accesso strutturato ai materiali didattici, all'interazione e scambio di contributi e materiali da parte di studenti, docenti e personale.

Obiettivi del progetto

L'applicazione è sviluppata come Sistema web di Gestione Contenuti (CMS) ed è provvisto delle seguenti funzionalità:

- Struttura di navigazione gerarchica a più livelli basata su XML
- Database utenti con tre classi di profilo: super-amministratore, amministratore dei contenuti, utente interno, oltre all'utente ospite che accede a tutti i contenuti non protetti
- Calendario attività ed eventi
- Gestione di files remoti con accesso differenziato per utenti e ruoli
- Editor delle pagine

- Editor del menu
- Gestione dei diritti di accesso alle pagine
- Cartelle utente per creazione di repository personali online
- Elenco eventi basato su feed RSS multipli configurabili
- Video player e possibilità di integrazione di presentazioni.

4.2.19 Sviluppo di attività nell'ambito del Sistema di Analisi, Divulgazione e Utilizzo delle Informazioni geospaziali dei borghi della Campania

Committente: Impresambiente srl

Contesto di riferimento

Si tratta di un lavoro di studio per l'implementazione di un Sistema di Analisi, Divulgazione e Utilizzo delle Informazioni geospaziali dei borghi della Campania per il supporto del Turista, denominato Ospitalità dei Borghi, con lo scopo di promuovere e valorizzare le eccellenze nei borghi.

Obiettivi del progetto

L'obiettivo del progetto riguarda lo sviluppo, per 59 borghi individuati, delle seguenti attività:

- Sviluppo applicativo mobile per il popolamento dei dati
- Sviluppo applicativo mobile di routing per turisti
- Omogeneizzazione banche dati e verifica di georeferenziazione e congruità
- Rielaborazione dei risultati
- Indicizzazione databases
- Interfacciamento con sistema WebGIS
- Verifica utilizzo applicativi su banche dati esposte.

L'applicazione sviluppata si chiama iTurista.

4.2.20 VIAMONT

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

Committente: Fondazione per l'Università e l'Alta Cultura in Provincia di Belluno

Contesto di riferimento

Negli ultimi anni il drammatico fenomeno dell'incidentalità stradale si è posto sempre più all'attenzione della collettività e la sicurezza dell'intero sistema dei trasporti, in particolare delle infrastrutture stradali, è diventato uno degli obiettivi fondamentali della pianificazione dei trasporti sia nazionale che internazionale. Anche se globalmente si registra un miglioramento lento ma costante delle condizioni di sicurezza, le valutazioni effettuate in materia dall'Unione Europea (Libro Bianco dei trasporti 2001) ritraggono una situazione socialmente inaccettabile e difficilmente giustificabile per i cittadini, di conseguenza, da diversi anni, sono stati elaborati documenti e politiche specifiche per promuovere la sicurezza stradale per i quali è possibile attualmente fornire un importante supporto conoscitivo e una serie di strumenti per l'accesso alle informazioni utili alla mobilità sicura per tutti gli utenti della strada.

Trattandosi di una fase di carattere fortemente sperimentale, l'area territoriale presa in considerazione è relativamente limitata; come prima ipotesi di lavoro si considererà la strada regionale n. 203 Agordina e i tratti delle principali strade che la intersecano per un'estesa sufficiente a dedurre le caratteristiche fondamentali. Il progetto ha un forte carattere di replicabilità orientato

ad estendere prodotti e servizi a zone contigue o più estese del territorio Bellunese. La scelta definitiva dell'area studio potrà essere perfezionata anche in ragione di considerazioni più precise riguardo a varie tematiche specifiche del territorio come ad esempio la mobilità turistica che coinvolge una gamma più vasta di possibili fruitori dei servizi e di problematiche di gestione e sicurezza.

Obiettivi del progetto

Il progetto si propone di realizzare un sistema di informazione e monitoraggio relativo alla sicurezza e alla percorribilità delle strade che fornisca da un lato dei servizi ai cittadini e agli automobilisti che abitualmente o occasionalmente percorrono le tratte stradali dell'area di interesse, dall'altro forniscono strumenti innovativi ed efficaci ai soggetti istituzionalmente coinvolti sia nella gestione delle infrastrutture sia del mantenimento dei livelli di sicurezza più adeguati.

Il progetto è imperniato sulla costruzione di una base informativa relativamente articolata e di una serie di strumenti operativi e servizi al cittadino si basano sulle informazioni strutturate all'interno del quadro di conoscenza che è progettato in funzione della domanda espressa dai portatori di interessi. Le informazioni, organizzate all'interno di un geodatabase, derivano da fonti diverse e comprendono sia risorse esistenti, sia rilievi ad hoc e sistemi di misura in tempo reale. I vantaggi attesi dalla realizzazione del progetto sono misurabili sia sul versante istituzionale sia su quello del miglioramento della qualità, sicurezza e livello di servizi al cittadino.

Se infatti sul versante della gestione della manutenzione, dei livelli di servizio e della sicurezza un quadro

conoscitivo aggiornato e coerente porta indubbi benefici in termini di efficacia ed efficienza consentendo un impiego ottimizzato delle risorse e un controllo di tempi e costi, dal punto di vista di un cittadino o di un automobilista, il sistema permette di accedere ad informazioni in tempo reale sullo stato della rete stradale e le condizioni di sicurezza e percorribilità e, nel contempo, segnalare disagi e disfunzioni tramite canali diversi contribuendo a migliorare i processi di soluzione di problematiche afferenti l'utilizzo dell'infrastruttura stradale.

Il progetto ha previsto le seguenti fasi di sviluppo:

- Progettazione di dettaglio del sistema e mappatura della domanda informativa espressa dai portatori di interessi
- Classificazione risorse informative esistenti
- Definizione del modello dei dati
- Rilievo MMS
- Realizzazione e installazione sensoristica
- Sviluppo architettura tecnologica
- Sviluppo strumenti software web e mobile
- Valutazione intermedia sviluppo del progetto
- Messa a punto del prototipo
- Comunicazione e promozione presso enti locali e altri soggetti

4.2.21 OMNITURIST

Piattaforma WEB per un servizio turistico strutturato basata sull'integrazione di dati territoriali di interesse e utilità per il turista.

Committente: Andreani Tributi s.r.l.

Contesto di riferimento

Il progetto OmniTulist mira a fornire un servizio turistico strutturato, attraverso una piattaforma WEB sulla quale vengono integrati una serie di dati di natura territoriale e di utilità per il turista. Tutti i dati trattati poggiano su un substrato di base costruito attraverso una attività sistematica di rilievo del territorio, utilizzando tecnologie altamente avanzate e innovative.

Le informazioni così ottenute vengono elaborate e caratterizzate all'interno di una struttura ontologica e presentate con lo scopo di costituire un punto di accesso virtuale al territorio in grado di accompagnare il turista tanto nelle fasi di organizzazione quanto in quelle di fruizione della propria vacanza.

Obiettivi del progetto

Il progetto ha per obiettivi lo svolgimento delle seguenti attività:

- rilievo della città di Peschici utilizzando un veicolo attrezzato
- realizzazione modello 3D delle aree di maggior interesse, mediante rilievo laser cinematico
- raccolta dati territoriali di base e ancillari
- raccolta dati su attività economiche e commerciali
- raccolta dati relativi alla parte storico-culturale con catalogazione speditiva delle opere/oggetti esposti
- realizzazione del Geo DataBase

- realizzazione della ontologia di dominio
- studio e realizzazione di una applicazione web per la fruizione del modello da remoto e per la pianificazione del tour
- studio e realizzazione di una applicazione di realtà aumentata e di raccomandazione contestuale per la fruizione in loco di eventi, monumenti, attività commerciali, ristorazione etc..
- definizione del flusso di manutenzione

4.2.22 ZANZADRONE

Immagini da satelliti e droni-UAV su un'area test della provincia di Vicenza per la caratterizzazione dei siti idonei all'installazione di trappole per zanzare.

Committente: Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie (IZsVe)

Contesto di riferimento

L'idea progettuale nasce da un'iniziativa congiunta tra l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie e UniSky Srl spin-off dell'Università IUAV di Venezia nella quale si considera questo lavoro come attività sperimentale per produrre una nuova metodologia per l'acquisizione dati in ambito entomologico.

Obiettivi del progetto

L'obiettivo è quello di effettuare rilievi da multi-piattaforma ad alta ed altissima risoluzione in una zona di competenza dell'azienda "ULSS 4 Alto Vicentino" al fine di individuare i siti eleggibili per il posizionamento di trappole per la cattura di zanzare per un progetto che inizierà nei

mesi a seguire. Successivamente alla fase di acquisizione dei dati è stata prodotta una caratterizzazione/classificazione dei dati con il supporto di entomologi. Il lavoro svolto verrà impiegato come base per proposte progettuali e di ricerca future.

4.2.23 Land Use Change Venezia

Prototipo per la realizzazione di un sistema di monitoraggio sulle trasformazioni dell'uso del suolo

Committente: Provincia di Venezia – Servizio Informatica

Contesto di riferimento

Il prototipo risponde ad una domanda informativa specifica che caratterizza il territorio della Provincia di Venezia rispetto ai temi del grado di impermeabilizzazione del territorio, le dinamiche in atto tra espansione edilizia, consumo di suolo agricolo, ed aree a verde urbano.

Obiettivi del progetto

In questo prototipo si analizzano i cambiamenti nell'uso del suolo avvenuti in un arco temporale compreso tra il 1955 e il 2007 sfruttando la disponibilità dei fotogrammi aerei storici acquisiti dall'IGM (1955) e dalla Regione Veneto (1978) e CGR (2007).

Tra gli altri obiettivi ricordiamo:

- il consolidamento e sistematizzazione delle basi dati territoriali provinciali
- favorire lo scambio e il riutilizzo dei dati geografici fra servizi interni e soggetti esterni;

- il consolidamento degli strumenti tecnologici in uso, l'introduzione di strumenti innovativi e l'accrescimento delle competenze interne;
- la necessità di dotarsi di strumenti capaci di incrementare l'efficienza e l'efficacia nella fase di costruzione dei quadri di conoscenza a supporto della fase decisionale;
- la necessità di avviare nuovi modelli di conoscenza per l'analisi territoriale e ambientale.

4.3 Attività seminariale

Nei corso di questi cinque anni Unisky ha organizzato una serie di attività seminariali e conferenze rivolte ai dottorandi del corso in Nuove Tecnologie e Informazione Territorio e Ambiente ai quali hanno partecipato anche gli iscritti ai corsi di Laurea e Master dell'Università IUAV di Venezia.

[03/07/2013](#)

Seminario: SIAN: Sistema Informativo Agricolo Nazionale e la nuova PAC in HORIZON 2020

Giulio Monaldi, Augusto Pivanti, Manuel Benincà

VEGA - edificio Pegaso, sede Unisky

[18/06/2013](#)

Seminario: "BES - benessere equo e sostenibile. Come misurare lo stato di salute di un paese"

Rina Camporese (ISTAT) - VEGA - edificio Pegaso, sede Unisky

[17/04/2013](#)

Seminario: "Open Environmental Awareness. Le reti urbane diffuse di sensori ambientali"

Paolo Calvani - VEGA - edificio Pegaso, sede Unisky

[14/03/2013](#)

Lectio magistralis di Michele Vianello: Smart Cities. Governare la complessità urbana nell'epoca di internet

Palazzo Badoer - Aula Tafuri

[17/12/2012](#)

Seminario: La piattaforma City Knowledge

Fabio Carrera - Worcester Polytechnic Institute (WPI, Massachusetts), - VEGA - edificio Pegaso I piano - sede Unisky

[13/12/2012](#)

Seminario: "L'utilizzo di tecnologia RFID come strumento di indagine delle reti sociali all'interno delle aziende"

Mariachiara Barzotto - VEGA - edificio Pegaso I piano - sede Unisky

[29/11/2012](#)

Seminario: Il tramonto della geografia nell'epoca di internet

Giovanni Sylos Labini (Planetek Italia Srl) - VEGA sede Unisky - Marghera (VE)

[27/11/2012](#)

Seminario: "Mobile Mapping System"

Antonella Ragnoli - dottorato di ricerca in NT&ITA, IUAV - Palazzo Badoer, Venezia

[27/11/2012](#)

Conferenza: "Esperienze di quadri di conoscenza per la nuova pianificazione"

Nicola Martinelli Politecnico di Bari - Palazzo Badoer - Venezia

[18/10/2012](#)

Seminario: Tecnologie GeoDBMS per l'organizzazione e il processamento dei dati geografici

Giovanni Borga (Dottore di ricerca in Nuove Tecnologie IUAV).
Presso l'Auditorium della Provincia di Venezia in via Forte Marghera n.191 - Mestre

[18/10/2012](#)

Conferenza: Reti sociali e modelli wiki

Alberto Cottica (Consiglio d'Europa, Strasburgo). Presso
l'Auditorium della Provincia di Venezia in via Forte Marghera n.191 - Mestre

[04/10/2012](#)

Seminario: Termomapping

Nuccio Bucceri (LTS/UniSky Srl). Presso l'Auditorium della
Provincia di Venezia in via Forte Marghera n.191 - Mestre

[04/10/2012](#)

Conferenza: Cloud computing & PA

Michele Vianello (Direttore VEGA Parco scientifico Tecnologico di
Venezia) Presso l'Auditorium della Provincia di Venezia in via
Forte Marghera n.191 - Mestre

[27/09/2012](#)

Seminario: Opengis

Niccolò Iandelli (Dottorato di ricerca in Nuove Tecnologie IUAV).
Presso l'Auditorium della Provincia di Venezia in via Forte
Marghera n.191 - Mestre

[27/09/2012](#)

Conferenza: Filiere corte, territorio e agroalimentare

Giorgio Piazza (Presidente di Coldiretti veneto). Presso
l'Auditorium della Provincia di Venezia in via Forte Marghera
n.191 - Mestre

[20/09/2012](#)

**Conferenza: Governare l'incertezza nella società del
rischio**

Simona Morini (Università IUAV di Venezia). Presso Venezia -
Santa Croce 1957 - Ca Tron

[20/09/2012](#)

Seminario: Design e riduzione alla fonte dei rifiuti

Medardo Chiapponi - Preside della Facoltà di Design e Arti -
Università IUAV di Venezia - Ca Tron

[19/07/2012](#)

Seminario: Geospatial Web - in gegnerizzazione

Stefano Menegon - (Dottorato di ricerca in Nuove Tecnologie
IUAV). Presso l'Auditorium della Provincia di Venezia in via Forte
Marghera n.191 - Mestre

[19/07/2012](#)

Conferenza: Software open source e open data per la PA

Luca Menini (Direttore della Scuola ASA di Arpav). Presso
l'Auditorium della Provincia di Venezia in via Forte Marghera
n.191 - Mestre

[12/07/2012](#)

**Seminario: Le tecnologie ICT per dispositivi mobili:
progettare LBS sul proprio cellulare**

Andrea Prati (Università IUAV di Venezia). Presso l'Auditorium
della Provincia di Venezia in via Forte Marghera n.191 - Mestre

[12/07/2012](#)

**Conferenza: Servizi localizzati: definizione, disegno,
integrazione, interoperabilità**

Robert Laurini (INSA Lyon). Presso l'Auditorium della Provincia
di Venezia in via Forte Marghera n.191 - Mestre

[05/07/2012](#)

**Seminario: Nuove piattaforme geoweb: il programma
geoSDI**

Dimitri Dello Buono (CNR·IMAA 1 Protezione Civile Nazionale).
Presso l'Auditorium della Provincia di Venezia in via Forte
Marghera n.191 - Mestre

[05/07/2012](#)

Conferenza: Società, Politica e Piano

Domenico Patassini (Università IUAV di Venezia), Ugo Baldini
(CAIRE·Unisky). Presso l'Auditorium della Provincia di Venezia in
via Forte Marghera n.191 - Mestre

[21/06/2012](#)

**Conferenza: Nuovi orizzonti della valutazione ambientale
e NT**

Leonardo Marotta (Università IUAV di Venezia) presso
l'Auditorium della Provincia di Venezia in via Forte Marghera
n.191 - Mestre

[21/06/2012](#)

Seminario: Geostatistica

Rina Camporese (Dottore di ricerca in Nuove Tecnologie IUAV).
Presso l'Auditorium della Provincia di Venezia in via Forte
Marghera n.191 - Mestre

[14/06/2012](#)

Conferenza: Rischio idrogeologico e idraulica urbana

Goffredo La Loggia (Università di Palermo) Presso l'Auditorium
della Provincia di Venezia in via Forte Marghera n.191 - Mestre

[14/06/2012](#)

Seminario: Sistemi di rilievo 3D avionici e terrestri

Nuccio Bucceri (LTS/UniSky Srl). Presso l'Auditorium della
Provincia di Venezia in via Forte Marghera n.191 - Mestre

[07/06/2012](#)

Conferenza: Nuove frontiere del remote sensing

Giovanni Sylos Labini (Planetek Italia srl) Presso l'Auditorium
della Provincia di Venezia in via Forte Marghera n.191 - Mestre

[07/06/2012](#)

**Seminario: Tecniche e strumenti di ultima generazione
per l'estrazione di informazione territoriale e ambientale
da dati telerilevati**

Stefano Picchio (Dottorato di ricerca in Nuove Tecnologie
IUAV/UniSky Srl). Presso l'Auditorium della Provincia di Venezia
in via Forte Marghera n.191 - Mestre

[12/04/2012](#)

**Seminario: Geo-FreeDOM: impatti di Free, Digital, Open,
Mobile sul business geomatico, tendenze evolutive e**

prospettive future. Parte 1: il concetto di Free.

Paolo Dosso - Tolentini sede Unisky

[05/04/2012](#)

Seminario: Smart Cities - dissertazione delle tesi di dottorato e lezione magistrale di Luca De Biase

Parco scientifico tecnologico VEGA - Marghera (VE)

[26/01/2012](#)

Seminario: Elaborazioni di immagini e video per l'estrazione della conoscenza

Andrea Prati - Sede Tolentini - Unisky

[20/01/2012](#)

Seminario: Da ambiente a paesaggio

Antonio Buggin - Sede Tolentini - Unisky

[14/12/2011](#)

Coaching: il codice dell'amministrazione digitale e l'informazione territoriale: principi introduttivi

Alberto Leoni - sede Unisky

[23/11/2011](#)

Seminario: Tecniche e strumenti per il monitoraggio della qualità dell'aria

Luca Menini (ARPAV) - sede Unisky

[15/11/2011](#)

Seminario: Open data per una nuova gestione del territorio

Marco Fioretti - sede Unisky

[10/11/2011](#)

Seminario: NoiseTube: participatory sensing for sustainable urban living

Elie D'Hondt - Tolentini, sede Unisky

[27/06/2011](#)

Seminario: Geovisualization for understanding cities

Till Nagel - University of Applied Science Potsdam - Tolentini,
sede UniSky

[12/04/2011](#)

Seminario: Open data - Open knowledge

Marco Ciurcina e Stefano Costa - Palazzo Badoer Aula A

[06/04/2011](#)

**Seminario: software di fotomodellazione e
fotoraddrizzamento in ambito urbano, di visualizzazione
a scala territoriale, di modellazione dei terreni.**

Matteo Ballarin - sede Unisky

[15/03/2011](#)

**Seminario: Tecniche per il monitoraggio del rischio
ambientale: Fotogrammetria, GPS ed Interferometria
radar**

Alice Pozzoli - Tolentini sede Unisky

[01/03/2011](#)

**Seminario: Informazione geografica e pianificazione
territoriale**

Beniamino Murgante - Tolentini Sede Unisky

[19/11/2010](#)

**Seminario: Monitoraggio della città, del territorio e
dell'ambiente con droni, MMS, sensori e laserscanner -
Easy to Map: mappatura tematica del territorio**

GeoOikos Verona Fiere - Sala Piccinato

[01/10/2010](#)

Seminario: "La Montre Verte"

Michael Setton. Tolentini, Sede Unisky.

[24/09/2010](#)

Seminario: Il volo dei droni

Corner europeo Iuav - VeNight la notte europea dei ricercatori.

[26/06/2010](#)

Conferenza: Il volo a bassa quota per la conoscenza del territorio. Segue nel pomeriggio serie di voli dimostrativi ed esercitazioni

Chies d'Alpago, Belluno

[24/06/2010](#)

Seminario: Quadri conoscitivi per la pianificazione energetica

Chiara Wolter - Tolentini, sede Unisky

[22/06/2010](#)

Seminario: Usi e consumi dell'informazione pubblica in Italia

Elena Proietti, InfoCamere - Tolentini, sede Unisky

[18/06/2010](#)

Seminario: Catasto e innovazione

Stefano Centasso, Agenzia del Territorio - Ca' Tron

[09/06/2010](#)

Seminario: Il monitoraggio delle aree costiere pugliesi

Francesco Marocco - Tolentini, sede Unisky

[03/06/2010](#)

Seminario: Cittadinanza digitale 2.0

Gianluigi Cogo, Regione Veneto - Tolentini, sede Unisky

[25/05/2010](#)

Seminario: Introduzione alla geostatistica

Valerio Noti - Unisky

[25/05/2010](#)

**Seminario: Analisi qualitativa del dato Lidar
nell'informazione territoriale ad alta risoluzione**

Mario Gasperi – sede UniSky

[14/04/2010](#)

**Seminario: Indici di sostenibilità regionali e di gestione
delle zone costiere**

Leonardo Marotta - Ca' Tron, aula Consiglio

[26/02/2010](#)

Seminario: Web services / geoSDI suite

Dimitri Dello Buono - Tolentini, sede Unisky

[25/02/2010](#)

Seminario: Neogeography

Eleonora Grillo - Tolentini, sede Unisky

[10/02/2010](#)

**Seminario: La georeferenziazione delle informazioni
territoriali: teoria e problemi operativi**

Luciano Surace - Ca' Tron

[04/02/2010](#)

**Seminario: Wireless Sensor Networks. Impiego nel
monitoraggio ambientale**

Sabino Lamarca, Stefano Signori. Tolentini, sede Unisky

[28/01/2010](#)

**Seminario: Coaching - Strumenti WebGIS integrati e
interattivi: gestione, analisi, monitoraggio e
collaborazione applicativa**

Stefano Menegon - Tolentini, sede Unisky

[26/01/2010](#)

**Seminario: Rilievo tridimensionale ad alta risoluzione
mediante strumentazioni laserscanner**

Nuccio Bucceri - Tolentini, sede Unisky

[16/12/2009](#)

**Seminario: Modelli di conoscenza e processi decisionali:
pratiche e prototipi**

Claudio Schifani - Tolentini, sede Unisky

[02/12/2009](#)

Seminario: Point Pattern Analysis

C. Gaetan - Tolentini, sede Unisky

[26/11/2009](#)

Seminario: Informazione Territoriale - dal dato al servizio

N. Iandelli C. Schifani - Tolentini, sede Unisky

[13/11/2009](#)

**Seminario: GISIG Geographical Information System
International Group**

G. Saio - Tolentini, sede Unisky

[12/11/2009](#)

**Seminario: IFSAR InterFerometric Synthetic Aperture
Radar**

Mauro Mason - Ca' Tron aula Consiglio

[25/06/2009](#)

Seminario: Federica, le frontiere del Web Learning

Il portale di Web Learning dell'Università degli Studi di Napoli

Federico II - Ca' Tron

[05/06/2009](#)

**Seminario: Quadrirotori, Le potenzialità di impiego per il
monitoraggio del rischio idrogeologico**

M. Pizzolon - sede Unisky

[26/05/2009](#)

Seminario: Esperienze di Governance territoriale

Alessandro Pastacci, Sindaco di Quistello (MN) - - Cà Tron

[15/05/2009](#)

Seminario: Informazione territoriale e Web

Claudio Schifani - sede Unisky

[12/03/2009](#)

Seminario: Amministrare 2.0

Michele Vianello, ex-vicesindaco di Venezia - Ca' Tron

5 MATERIALI RELATIVI A CAMPAGNE DI RILIEVO A DISPOSIZIONE DELL'UNIVERSITA' IUAV DI VENEZIA PER ATTIVITÀ DI DIDATTICA E RICERCA

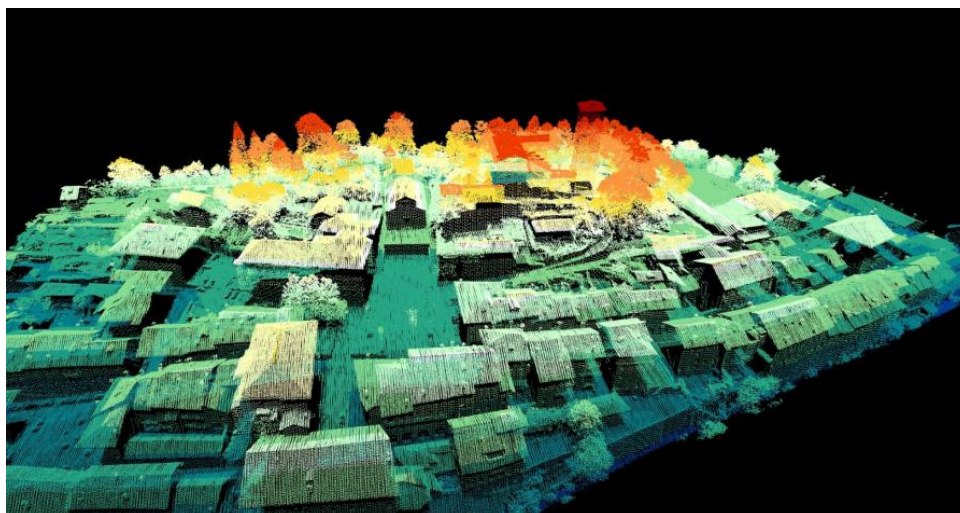
5.1 Campagne di rilievo a Feltre (BL) nel progetto "EnergyWeb Feltre"

Il progetto si basa sulla costruzione di un modello digitale ad altissima risoluzione del territorio derivato dall'integrazione di più rilievi condotti con tecniche innovative (basate su scansioni laser e ortofoto ad altissima risoluzione) definito "City Model" sul quale associare un insieme di dati integrati riferiti allo stato energetico e comportamentale degli edifici o dei luoghi, definito "City Sensing". L'incrocio di tali insiemi porta alla creazione dell' "Energy Model", un livello di lettura integrato di tutte le informazioni raccolte che costituisce il cuore del quadro di conoscenze dello stato di fatto relativo ai consumi e alle emissioni sul territorio condiviso via Web.

L'attività di ricerca ha prodotto:

- un rilievo LiDAR da piattaforma aerea
- ortofoto ad altissima risoluzione (5cm/pixel)
- una serie di rilievi a scansione laser da terra di edifici
- la produzione di un Modello Digitale 3D della città
- una serie di termografie degli edifici

Il rilievo LiDAR da piattaforma aerea:



L'ortofoto ad altissima risoluzione (5cm/pixel):



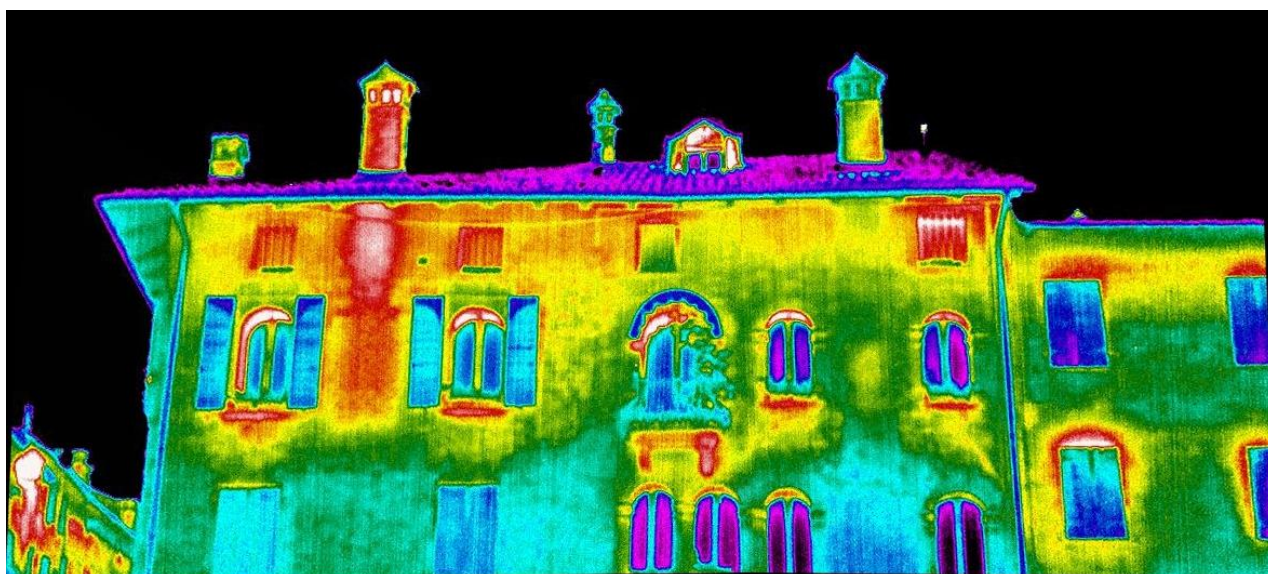
I rilievi a scansione laser da terra:



Il Modello Digitale 3D della città:



Le termografie degli edifici:

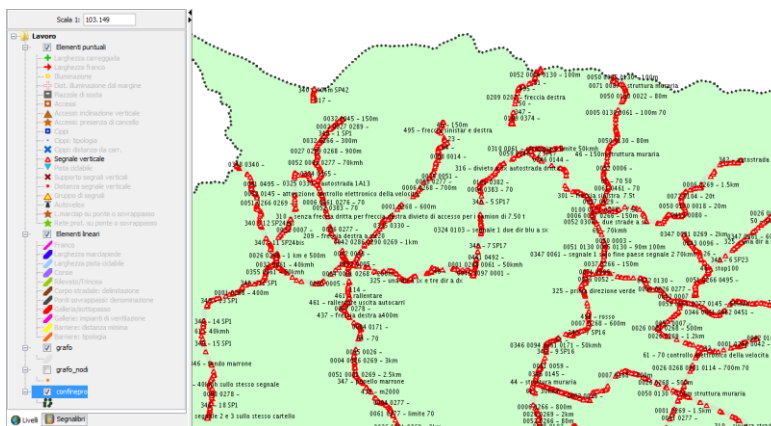


5.2 Campagne di rilievo in Provincia di Rovigo nel progetto "Sicuri sulle Strade"

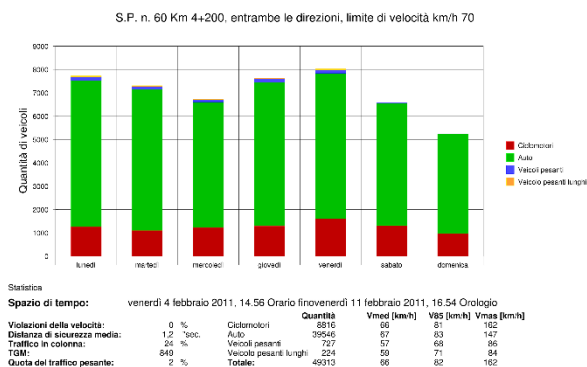
Videorilievo della rete stradale provinciale con riprese fotografiche da 5 punti di presa, tracciato GPS e grafo stradale.



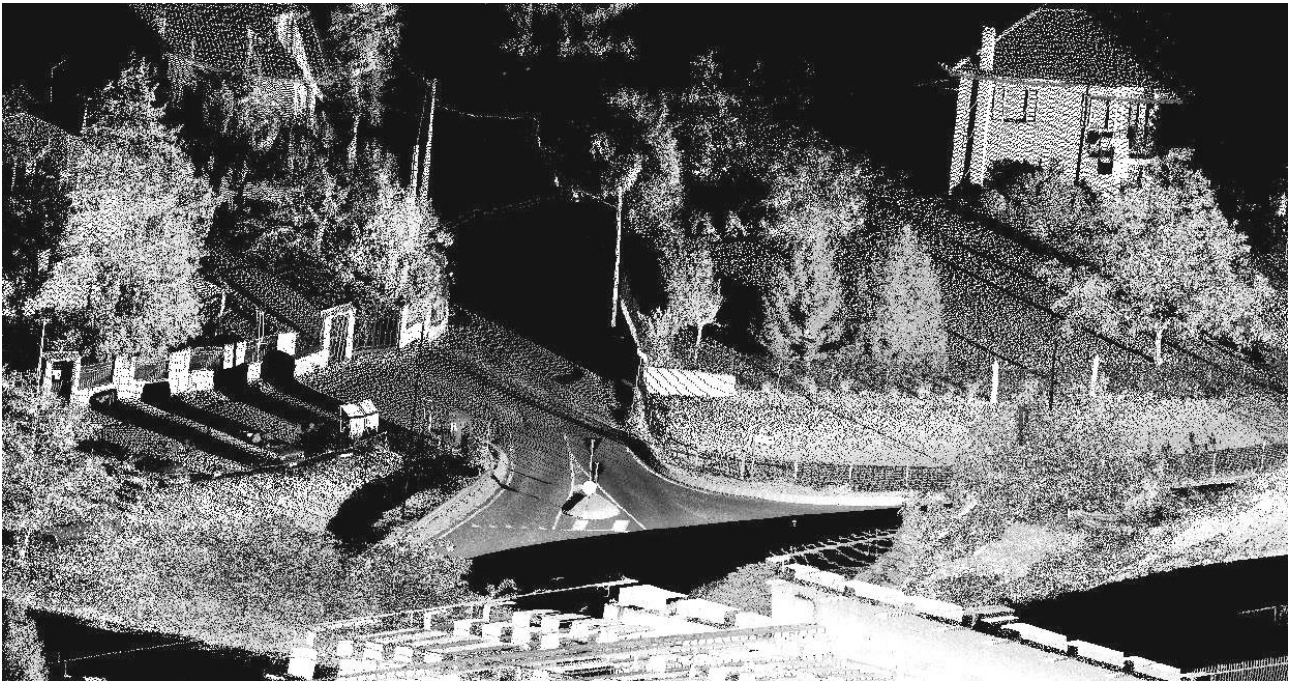
Database della geometria stradale e delle pertinenze da restituzione video: geometria planimetrica, geometria altimetrica, incroci e rotonde, accessi, segnaletica, pavimentazione, barriere e opere di protezione.



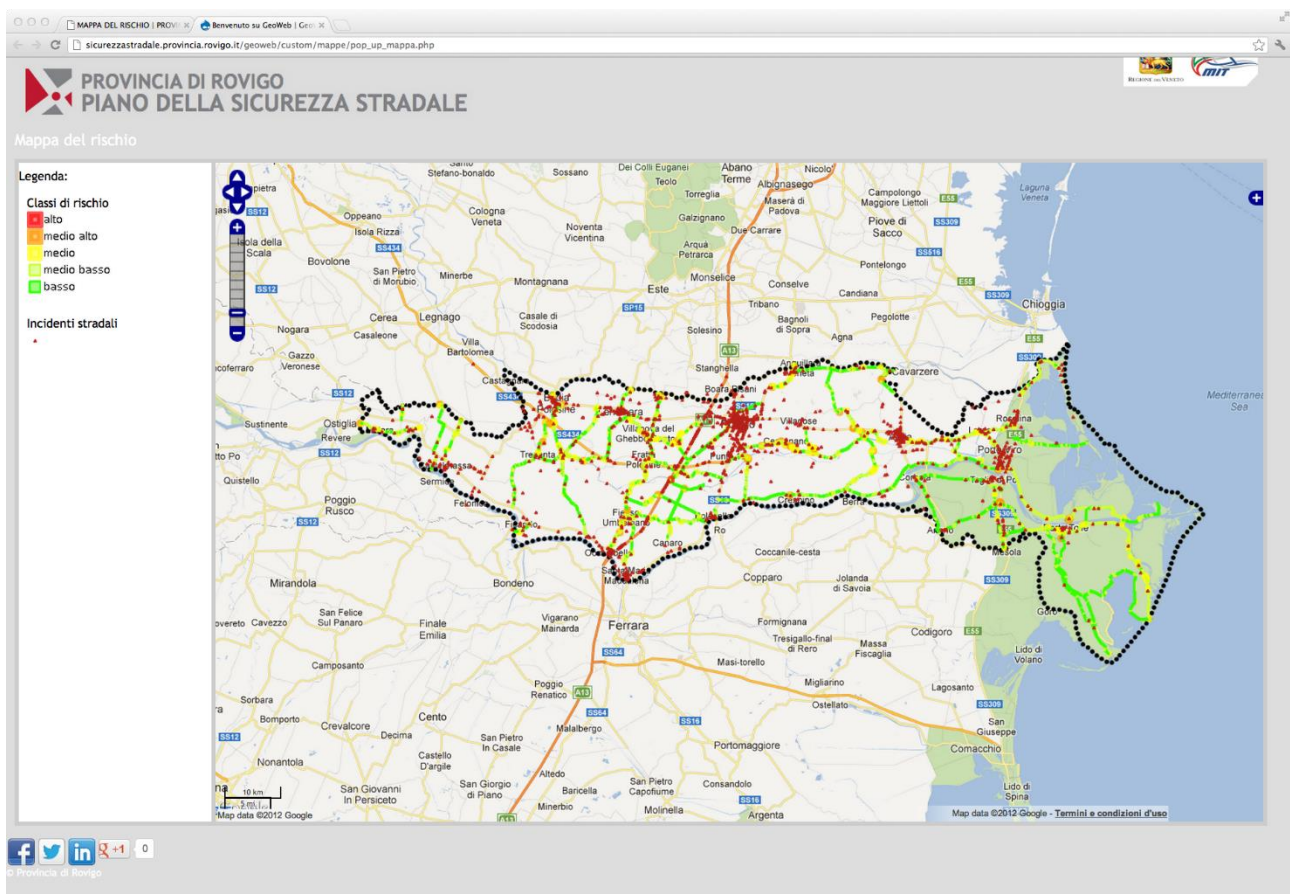
Rilievo granulare dei flussi di traffico: una o due settimane di campagna per provinciale:



Rilievi laserscanner terrestri cinematico sperimentale su
aree test:



Mappa del rischio per la rete stradale provinciale:



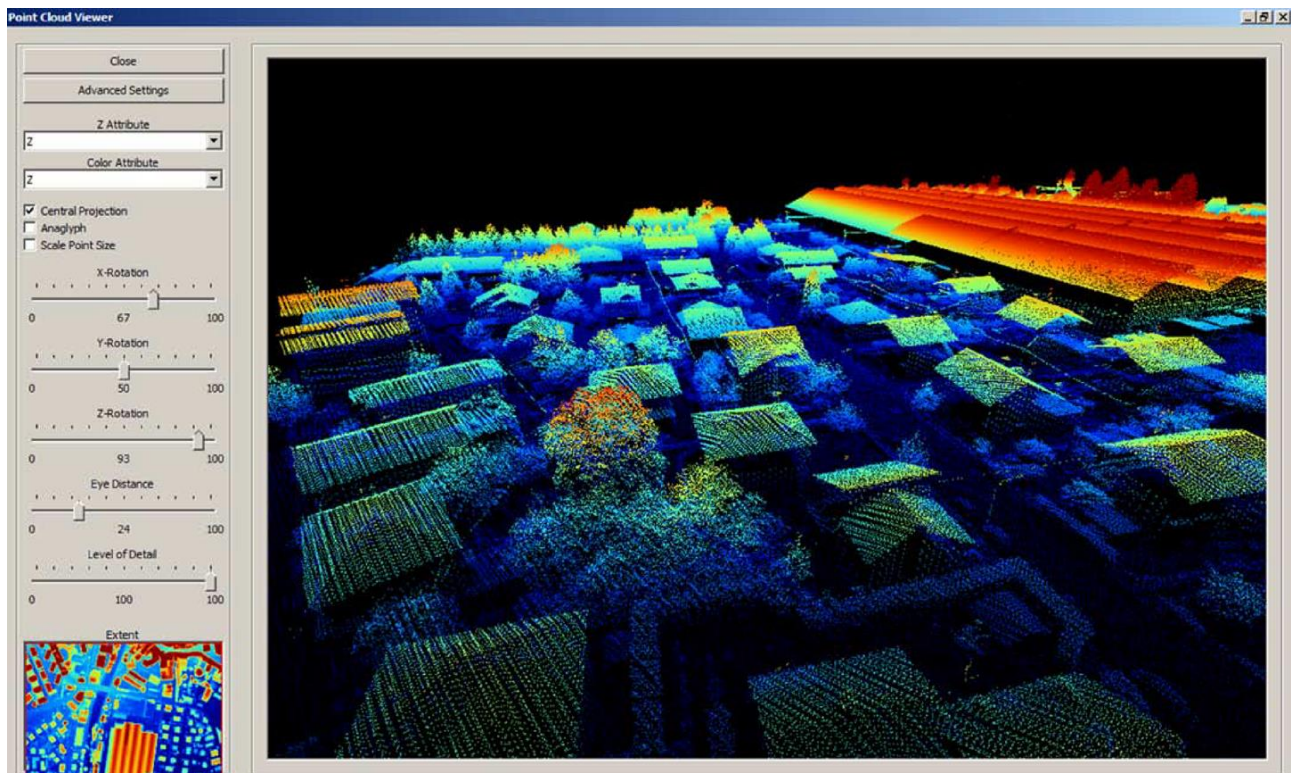
5.3 Campagne di rilievo nel territorio dell'AATO "Laguna di Venezia" nel progetto AATO-LiDAR

A seguito degli allagamenti avvenuti nell'area urbana di terraferma del Veneziano il 26 settembre 2007, e in considerazione dell'iniziativa intrapresa dal Commissario Straordinario che ha commissionato un rilievo LiDAR producendo un'enorme mole di preziose informazioni relativamente all'altimetria del suolo e degli elementi presenti su di esso, l'AATO "Laguna di Venezia" in collaborazione con l'Università IUAV di Venezia e UniSky Srl, ha deciso di estendere tali informazioni anche nella rimanente porzione di territorio di propria competenza.

L'attività di ricerca ha prodotto:

- Un rilievo LiDAR da piattaforma aerea
- Ortofoto a 8 cm/pixel
- L'elaborazione di un Modello Digitale del Terreno (DTM)

La nuvola di punti 3D acquisita dal rilievo LiDAR:



Le ortofoto prodotte a 8 cm/pixel:



L'elaborazione del Modello Digitale del Terreno (DTM):



6 VISIBILITÀ DI UNISKY SPIN-OFF IUAV SU INTERNET E ATTIVITÀ DI PROMOZIONE

6.1 Attività di promozione

Articolo pubblicato su GeoMedia

Nel giugno 2010 la rivista GeoMedia ha pubblicato un articolo dal titolo "UniSky srl, lo spin-off IUAV per il monitoraggio del territorio e dell'ambiente (Di Prinzio, Giannotti, Picchio, Borga)".



Partecipazione a SMAU 2010

Nei giorni 20-22 ottobre 2010, UniSky ha esposto alcune su tecnologie (Quadrirotori e smart box) e pubblicizzato alcune attività di formazione, in collaborazione con Certottica Scarl. Il tutto all'interno di uno stand allestito dalla Regione Veneto alla fiera Smau di Milano.

Partecipazione a Geo-Oikos

Nei giorni 18 e 19 novembre 2010, UniSky ha partecipato alla fiera Geo Oikos di Verona, organizzata dalla Regione Veneto. Alle attività di stand, allestito in collaborazione con la società partner LTS, ha partecipato anche il socio Caire Urbanistica. Sono state esposte attrezzature di Giotto srl e della società austriaca Diamond. Le attività di UniSky e di LTS sono state anche presentate in un workshop organizzato nella mattinata del 19 al quale ha partecipato anche il socio TerraSystem srl.



Successivamente le attività di UniSky sono state presentate anche in un articolo dal titolo "Monitoraggio del territorio e dell'ambiente con droni, reti di sensori, MMS e laser scanner", pubblicato in un apposito almanacco dedicato al Geo Oikos dalla Regione Veneto.

Partecipazione a SMAU 2012

Nei giorni 18-19 aprile 2012, UniSky ha partecipato alla fiera SMAU a Padova presentando assieme a Iuav, all'interno di uno stand della Regione del Veneto, i progetti in corso: in particolare Energy web Feltre e i progetti sulle reti di sensori.

Expoedilizia2012

UniSky ha partecipato alla Expoedilizia di Roma che si è tenuta dal 22 al 25 marzo 2012. All'interno di uno Stand del Parco scientifico e tecnologico Vega è stato presentato il progetto energyweb.

Venezia Camp

Il 13 aprile 2012 si è tenuta al Vega la manifestazione Venezia Camp alla quale ha partecipato UniSky con alcuni dottorandi del dottorato in Nuove Tecnologie presentando alcune iniziative di ricerca da inquadrare nel tema "Smart Cities".

Giornale IUAV n. 87

Nuove tecnologie e dimensione sociale dell'informazione città territorio e ambiente

giornale del dottorato di ricerca in Nuove tecnologie e informazione territorio ambiente in collaborazione con lo spin-off Unisky srl



Giornale IUAV n. 121

Sicuri sulle strade. Conoscere per prevenire dalla incidentalità alle misure di mitigazione del rischio

giornale edito in occasione della convenzione tra Università Iuav di Venezia e Provincia di Rovigo per la



realizzazione di un sistema di supporto alle politiche di mitigazione del rischio di incidenti nell'ambito dell'attività dell'Ufficio Sicurezza Stradale della Provincia di Rovigo.

Giornale IUAV n. 129

Energy Web Feltre

giornale edito in occasione della conclusione del progetto "Energy Web Feltre"



6.2 Il nuovo sito

UniSky ha recentemente pubblicato il nuovo sito web che è costituito da circa 100 pagine html ove sono mostrati i prodotti e i servizi collocati sul mercato, oltre al profilo della società, la compagine societaria, il portfolio e l'offerta formativa.



La Home Page



Unisky srl spin-off dell'Università Iuav di Venezia

CHI SIAMO | **SOLUZIONI** | SERVIZI | TECNOLOGIE | PORTFOLIO | KNOW-HOW | FORMAZIONE

SOLUZIONI INNOVATIVE

Unisky, sulla base dell'esperienza multidisciplinare maturata nel campo delle nuove tecnologie per il territorio e l'ambiente sviluppa soluzioni e applicazioni di carattere innovativo per far fronte alle esigenze specifiche di conoscenza di cittadini, imprese, professionisti e amministratori.

FILTRA LE NOSTRE SOLUZIONI IN BASE AI SERVIZI IMPIEGATI

TUTTI IMMAGINI DA SATELLITE E AEREO IMMAGINI DA DRONI DATI 3D LIDAR AVIONICO DATI 3D LASER TERRESTRE DATI 3D BATIMETRICI DA NATANTI DATI REAL-TIME DA SENSORI MOBILE MAPPING SYSTEM RILIEVI TOPOGRAFICI GEOREFENZIAZIONE DATI CLASSIFICAZIONE IMMAGINI TELERLEVATE MODELLI 3D TERMOMAPPING FOTOGRAMMETRIA RESTITUZIONE DATI GEORIFERITI DATA INTEGRATION SYSTEM INTEGRATION PIATTAFORME GEOGRAFICHE INTEROPERABILI SISTEMI DI ASCOLTO WEB SERVIZI LBS ANALISI DI CHANGE DETECTION PIATTAFORME DI ACCESSO E CONDIVISIONE MOBILE APP GEOGRAFICHE AUGMENTED REALITY

SERVIZI IMPIEGATI

Energia e città

Sicurezza stradale

Monitoraggio ambientale

Rischio idrogeologico

Governo del territorio

Trasformazioni dell'uso del suolo

Gestione risorse idriche

Gestione servizi del sottosuolo

*La pagina relativa alle
soluzioni progettuali
innovative*

SERVIZI TECNOLOGICI INTEGRATI

Per far fronte alle esigenze di conoscenza di cittadini, imprese, professionisti e amministratori Unisky impiega le tecnologie più innovative integrandole nella fornitura di servizi che vanno dalla fornitura di rilievi e basi informative, all'elaborazione dei dati, allo sviluppo di strumenti di accesso e gestione dell'informazione.

FILTRA I NOSTRI SERVIZI TECNOLOGICI INTEGRATI IN BASE ALLE SOLUZIONI DI IMPIEGO

TUTTE ENERGIA E CITTÀ SICUREZZA STRADALE MONITORAGGIO AMBIENTALE RISCHIO IDROGEOLOGICO GOVERNO DEL TERRITORIO TRASFORMAZIONI DELL'USO DEL SUOLO GESTIONE RISORSE IDRICHE GESTIONE SERVIZI DEL SOTTOSUOLO GESTIONE AREE VERDI TURISMO E MARKETING TERRITORIALE PAESAGGIO GESTIONE AREE PROTETTE VALUTAZIONI STRATEGICHE E DI IMPATTO AMBIENTALE SVILUPPO RURALE GESTIONE RISORSE STORICO-CULTURALI

SOLUZIONI INNOVATIVE

Immagini da satellite e aereo

Immagini da droni

Dati 3D LIDAR avionico

Dati 3D laser terrestre

Dati 3D batimetrici da natanti

Dati real-time da sensori

Mobile Mapping System

Rilievi topografici

Georeferenziazione dati

Classificazione immagini telerelevate

Modelli 3D

Termomapping

*La pagina relativa ai
servizi tecnologici
integrati*

TECNOLOGIE

Unisky integra all'interno dei propri servizi le tecnologie più innovative per l'acquisizione e il trattamento dell'informazione territoriale e ambientale. Le tecnologie utilizzate comprendono sia i diversi sensori di acquisizione, sia le piattaforme, i sistemi e gli strumenti di gestione ed elaborazione dati.

FILTRA LE NOSTRE TECNOLOGIE IN BASE AI SERVIZI CHE LE UTILIZZANO

TUTTI IMMAGINI DA SATELLITE E AEREO IMMAGINI DA DRONI DATI 3D LIDAR AVIONICO DATI 3D LASER TERRESTRE DATI 3D BATIMETRICI DA NATANTI
DATI REALTIME DA SENSORI MOBILE MAPPING SYSTEM RILIEVI TOPOGRAFICI GEOREFERENZIAZIONE DATI CLASSIFICAZIONE IMMAGINI TELERILEVATE
MODELLI 3D TERMOIMMAGING FOTOGRAFMETRIA RESTITUZIONE DATI GEORIFERITI DATA INTEGRATION SISTEMI INTEGRATION
PIATTAFORME GEOGRAFICHE INTEROPERABILI SISTEMI DI ASCOLTO WEB SERVIZI LBS ANALISI DI CHANGE DETECTION PIATTAFORME DI ACCESSO E CONDIVISIONE
MOBILE APP GEOGRAFICHE AUGMENTED REALITY

SERVIZI ASSOCIATI



Camere ottiche digitali
fotogrammetriche



Sensori multispettrali



Laserscanner



Termocamera



Camere digitali / videocamere



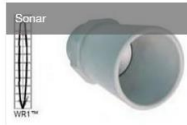
Ecoscandagli



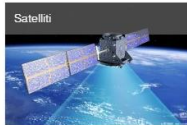
Sensori acustici



Sensori atmosferici



Sonar



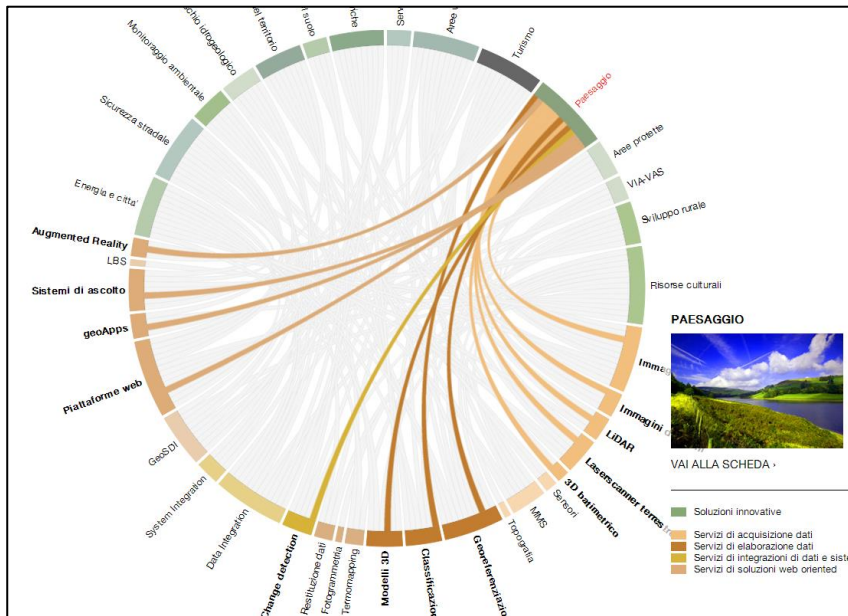
Satelliti



Velivoli



Droni

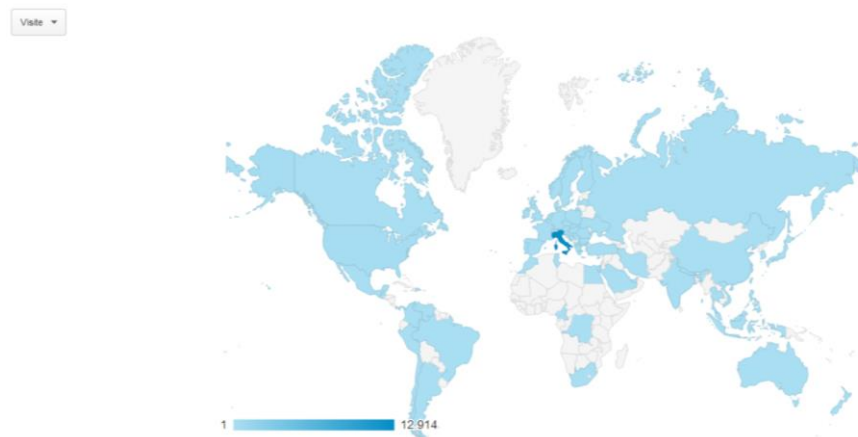
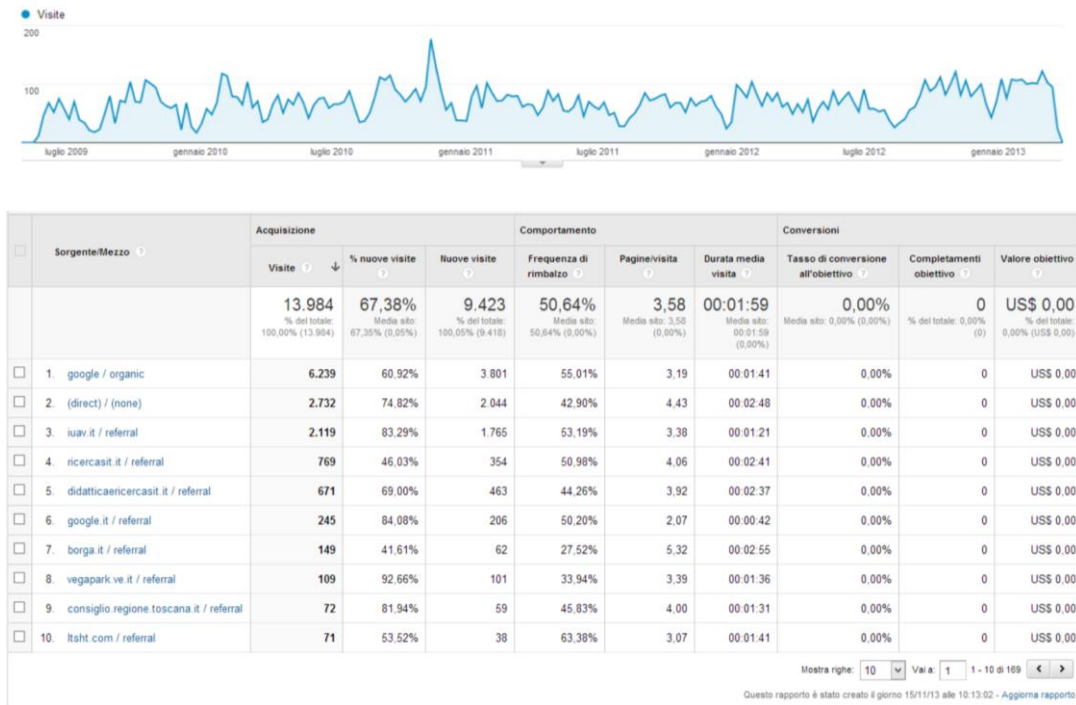


*La pagina relativa alle
tecnologie impiegate*

*La pagina relativa alle
relazioni tra soluzioni
innovative e servizi
tecnologici integrati*

6.2.1 Report di accessi al sito web www.unisky.it da Google Analytics

Traffico dal maggio 2009 al marzo 2013



Paese/zona	Acquisizione			Comportamento			Conversioni		
	Visite	% nuove visite	Nuove visite	Frequenza di rimbalzo	Pagine/visita	Durata media visita	Tasso di conversione all'obiettivo	Completamenti obiettivo	Valore obiettivo
	13.984 % del totale: 100,00% (13.984)	67,38% Media sito: 67,35% (0,05%)	9.423 % del totale: 100,05% (9.418)	50,64% Media sito: 50,64% (0,00%)	3,58 Media sito: 3,58 (0,00%)	00:01:59 Media sito: 00:01:59 (0,00%)	0,00% Media sito: 0,00% (0,00%)	0 % del totale: 0,00% (0)	US\$ 0,00 % del totale: 0,00% (US\$ 0,00)
1. Italy	12.914	65,97%	8.520	48,90%	3,70	00:02:04	0,00%	0	US\$ 0,00
2. United States	292	96,58%	282	95,55%	1,10	00:00:09	0,00%	0	US\$ 0,00
3. France	83	79,52%	66	46,99%	2,82	00:01:16	0,00%	0	US\$ 0,00
4. Spain	80	87,50%	70	70,00%	2,64	00:01:47	0,00%	0	US\$ 0,00
5. Germany	76	85,53%	65	57,89%	3,22	00:02:05	0,00%	0	US\$ 0,00
6. Brazil	67	13,43%	9	79,10%	1,24	00:00:01	0,00%	0	US\$ 0,00
7. United Kingdom	66	81,82%	54	60,61%	2,44	00:00:53	0,00%	0	US\$ 0,00
8. Russia	31	100,00%	31	77,42%	1,68	00:00:15	0,00%	0	US\$ 0,00
9. (not set)	26	73,08%	19	61,54%	3,15	00:00:44	0,00%	0	US\$ 0,00
10. Switzerland	23	100,00%	23	65,22%	2,39	00:00:42	0,00%	0	US\$ 0,00

Mostra righe: 10 Val a: 1 1 - 10 di 72

Questo rapporto è stato creato il giorno 15/11/13 alle 10:16:37 - [Aggiorna rapporto](#)

Parola chiave	Acquisizione			Comportamento			Conversioni		
	Visite	% nuove visite	Nuove visite	Frequenza di rimbalzo	Pagine/visita	Durata media visita	Tasso di conversione all'obiettivo	Completamenti obiettivo	Valore obiettivo
	6.420 % del totale: 45,91% (13.984)	61,56% Media sito: 67,35% (-6,60%)	3.952 % del totale: 41,96% (9.418)	54,86% Media sito: 50,64% (8,34%)	3,21 Media sito: 3,58 (-10,27%)	00:01:43 Media sito: 00:01:59 (-13,45%)	0,00% Media sito: 0,00% (0,00%)	0 % del totale: 0,00% (0)	US\$ 0,00 % del totale: 0,00% (US\$ 0,00)
1. unisky	1.491	59,15%	882	32,66%	4,44	00:02:38	0,00%	0	US\$ 0,00
2. iuav spin	929	9,15%	85	96,34%	1,13	00:00:08	0,00%	0	US\$ 0,00
3. (not provided)	521	73,90%	385	43,38%	3,84	00:02:43	0,00%	0	US\$ 0,00
4. unisky srl	234	65,81%	154	31,62%	4,79	00:02:36	0,00%	0	US\$ 0,00
5. unisky.it	164	14,02%	23	81,71%	2,27	00:01:00	0,00%	0	US\$ 0,00
6. unisky iuav	95	60,00%	57	33,68%	3,73	00:01:35	0,00%	0	US\$ 0,00
7. spin off iuav	75	68,00%	51	37,33%	4,91	00:02:17	0,00%	0	US\$ 0,00
8. quadrirotore	72	90,28%	65	80,56%	2,11	00:00:51	0,00%	0	US\$ 0,00
9. quadrirotori	65	84,62%	55	72,31%	2,31	00:00:42	0,00%	0	US\$ 0,00
10. unisky venezia	64	65,62%	42	21,88%	4,58	00:02:23	0,00%	0	US\$ 0,00
11. quaderni della brenta	50	52,00%	26	38,00%	4,14	00:01:53	0,00%	0	US\$ 0,00
12. spin iuav	45	91,11%	41	80,00%	1,76	00:00:18	0,00%	0	US\$ 0,00
13. i quaderni della brenta	39	38,46%	15	51,28%	3,23	00:03:22	0,00%	0	US\$ 0,00
14. pugss	30	100,00%	30	56,67%	2,03	00:01:11	0,00%	0	US\$ 0,00
15. monitoraggio strade	25	88,00%	22	40,00%	4,96	00:01:21	0,00%	0	US\$ 0,00
16. iuav unisky	23	60,87%	14	30,43%	4,13	00:02:11	0,00%	0	US\$ 0,00
17. unisky main default	22	0,00%	0	100,00%	1,00	00:00:00	0,00%	0	US\$ 0,00
18. unisky	22	13,64%	3	81,82%	2,00	00:01:32	0,00%	0	US\$ 0,00
19. unisky	22	0,00%	0	0,00%	0,00	00:01:32	0,00%	0	US\$ 0,00

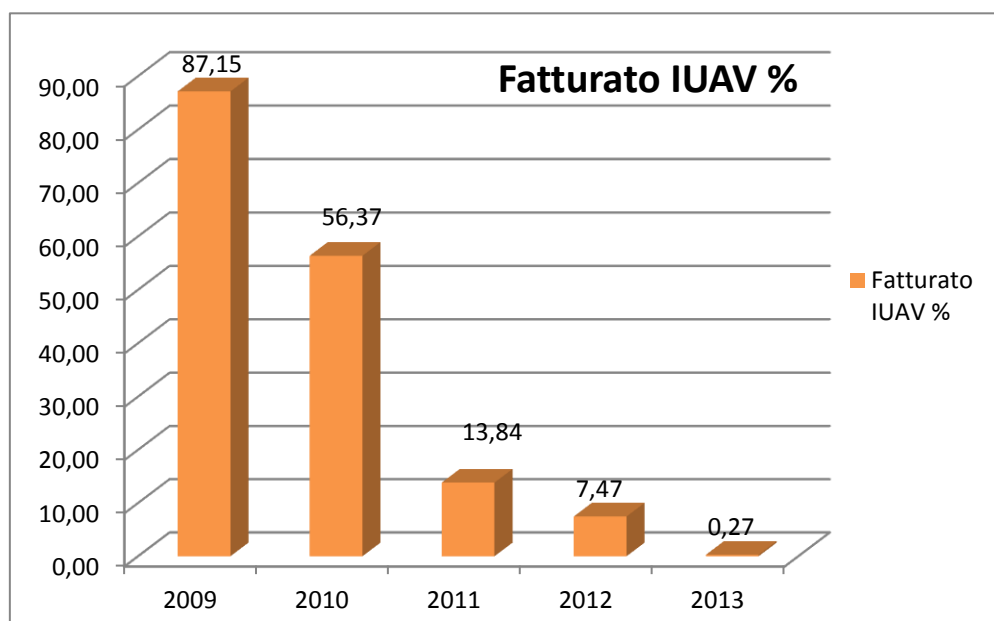
7 STATO ECONOMICO E PATRIMONIALE

La tabella che segue è un tentativo di rappresentare nel modo più chiaro possibile l'andamento della società nei primi quattro anni (2009, 2010, 2011, 2012) sulla base dei bilanci approvati dall'assemblea dei soci.

VALORI NEGLI ANNI 2009-2012	2009	2010	2011	2012
Costi per la struttura	25759	36974	45051	47297
Costi per la produzione	85392	154725	104851	121634
Ricavi della produzione	104754	202722	143278	171362
Rapporto tra costi per la struttura e ricavi	25 %	18 %	31 %	27 %
Rapporto tra costi per la produzione e ricavi	82 %	76 %	73 %	70 %
Percentuale del fatturato verso IUAV sul totale	87 %	56 %	14 %	7 %
Utile (perdita) dell'esercizio	-6397	6029	-8242	1879
Imposte dell'esercizio	0	4994	1618	2576

Sulla base dei dati del bilancio provvisorio della società al 30.09.2013, il fatturato verso IUAV sul totale è sceso allo 0,27 %, come si può vedere dal grafico seguente:

FATTURATO VERSO IUAV NEL QUINQUENNIO	IMPORTI	TOTALE FATTURATO	% sul totale
2009	91288	104754	87,15
2010	114275	202722	56,37
2011	19829	143278	13,84
2012	12806	171362	7,47
2013*	322,32	120774	0,27

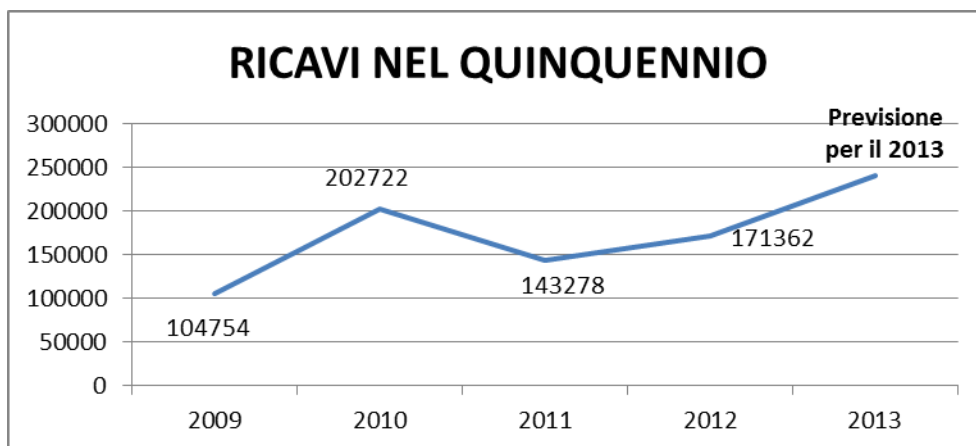


La tabella seguente mostra l'andamento delle voci di bilancio relative all'attivo e al passivo dello Stato Patrimoniale nel periodo 2009-2012:

STATO PATRIMONIALE – ATTIVO	2009	2010	2011	2012
Crediti verso soci	75000	75000	75000	75000
Immobilizzazioni materiali e immateriali	4395	3642	3476	8196
Rimanenze	59721	0	0	0
Crediti verso clienti	22200	4032	27830	59895
Clienti per fatture da emettere < 12m	3300	105796	53100	50360
Crediti verso Irap Ires IVA Inps	2718	1110	3285	870
Fornitori Note di Accredito da ricevere	31	0	2000	0
Anticipi a fornitori	33	1217	327	1018
Disponibilità liquide	10806	233	421	299
Ratei e risconti attivi	1	0	116	163
UTILE (PERDITA) A NUOVO				8610
TOTALE	178205	191030	165555	204411

STATO PATRIMONIALE - PASSIVO	2009	2010	2011	2012
Capitale Sociale	100000	100000	100000	100000
Utili (perdite) portati a nuovo	0	-6397	-368	1879
Utile (perdita) dell'esercizio	-6397	6029	-8242	0
Carive c/c e c/anticipi e c/credito	386	7564	27182	22356
Fondo ammortamenti				2513
Debiti verso fornitori	14775	18441	16999	38705
Amministratori e soci c/anticipi	389	1220	367	0
Fatture da ricevere a breve	38811	50223	16666	23137
Debiti verso Irap Ires IVA Inps	11334	12492	11082	10986
Debiti v/dipendenti + TFR	0	0	0	3112
Debiti per rimborsi spese	406	1198	1570	1223
Ratei e risconti passivi	1	260	299	500
Clienti note di accredito da emettere	18500	0	0	0
TOTALE	178205	191030	165555	204411

Il grafico e la tabella seguente mostra l'andamento dei ricavi basato sui dati di bilancio fino al 2012 e una previsione per la fine del 2013:



CONTO ECONOMICO	2009	2010	2011	2012
RICAVI				
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	45033	262443	143278	171362
Variazioni dei lavori in corso ultrannuali	59721	-59721	0	0
TOTALE	104754	202722	143278	171362

La tabella seguente mostra l'andamento dei costi fino al
31.12.2012:

CONTO ECONOMICO	2009	2010	2011	2012
COSTI				
Costi per materie prime, di consumo e merci	3549	5720	3624	14768
Consulenze tecniche	0	45260	16550	7700
Partecipazione a corsi	0	0	3485	2124
Viaggi e trasferte	1492	2742	6563	3536
Spese per promozione	0	0	6167	0
Utenze telefoniche (fisse e cellulari)	958	4706	3940	3663
Consulente del lavoro	428	1666	1542	4767
Lavorazioni esterne	0	0	0	37912
Collaboratori co.co.pro	10023	48504	32791	1843
Collaboratori occasionali	4500	2000	16063	9770
Compensi a professionisti/Lavoratori autonomi	64455	45805	40011	39951
Altri costi per servizi (oneri bancari, postali, assic., ISP, hosting)	18946	16842	3849	4725
Ristoranti /alberghi/spese di rappresentanza	1183	2305	2914	3920
Costi per godimento di beni di terzi (VEGA)	245	0	240	6516
Costi per il personale: contributi Inps-Inail	1793	8267	5625	16936
Ammortamenti	866	1085	1225	2060
Oneri diversi di gestione (oneri indeducibili, spese pulizia, ...)	2698	5993	4467	3949
Interessi passivi e oneri finanziari	15	690	1956	4789
Proventi e oneri straordinari	0	114	-1110	-1570
Utile (perdita) dell'esercizio	-6397	6029	-8242	1879
Imposte dell'esercizio, correnti, differite e anticipate	0	4994	1618	2576
TOTALE	104754	202722	143278	173386

8 PROSPETTIVE

Sul versante delle attività svolte in questi primi cinque anni si può riconoscere sicuramente un consistente contenuto di ricerca sviluppata nell'ambito di ogni progetto realizzato che ha di fatto conseguito un buon livello di qualità complessiva nei prodotti.

Altro elemento che si può ritenere positivo sono alcune aree innovative sui quali si sta lavorando in maniera impegnativa come il settore dell'energia a livello urbano, il versante della sicurezza stradale, il tema della sicurezza idrogeologica e quella più orientata sulle tecnologie dei droni e della sensoristica diffusa. In sostanza e in sintesi si possono riconoscere una serie di punti di forza che è costituita sostanzialmente dalla gamma molto articolata di competenze espresse dalla compagine sociale e dalla discreta integrazione delle stesse. In sostanza si tratta di forti potenzialità e capacità progettuali. Ad oggi lo spin-off è caratterizzato da una capacità di offerta su tre prodotti con una buona potenzialità di collocazione sul mercato: performance energetiche a scala urbana, sistemi per la valutazione della sicurezza stradale, modelli semantici. In parallelo a questa caratterizzazione lo spin-off esprime forti capacità di system-integrator in grado di far fronte a molti temi di progettazione che vedono l'utilizzo di Nuove Tecnologie per la costruzione di quadri conoscitivi a supporto di processi e decisione su Territorio, Città e Ambiente.

L'ingresso dei nuovi soci nel 2012 costituisce di fatto un evidente impulso alle iniziative per l'immediato futuro. I nuovi soci sostanzialmente integrano in maniera significativa know-how, articolando ulteriormente la gamma delle competenze, espresse in particolare dai "soci

impresa” che caratterizzano in maniera significativa oggi la forma e la struttura dello spin-off. E’ da notare il positivo incremento delle quote della società da parte dei soci più giovani che denota una significativa assunzione di responsabilità per lo sviluppo della Srl. L’obiettivo immediato è quello di sviluppare da un lato l’attività di ricerca sui temi della sensoristica e dei droni in parallelo con lo sviluppo delle due tematiche “energia” e “sicurezza stradale”. D’altro canto si ritiene assolutamente strategica la valorizzazione delle attività in corso di sviluppo nel laboratorio “Feltre” (Energia&Città), in quello di “Rovigo” (Sicurezza Stradale), lo sviluppo di alcune recenti esperienze sui temi della sensoristica e monitoraggio diffuso della qualità ambientale, una energica iniziativa di progettazione di un’area di formazione che sia in grado di proporre e valorizzare anche verso l’esterno l’articolatissima gamma di competenze e know-how rappresentata dall’insieme dei soci.

Infine da segnalare che la sede operativa è stata trasferita nel Luglio 2012 al Parco Tecnologico Vega di Venezia , in virtù di uno specifico accordo tra lo Iuav e il Parco che prevede una collocazione agevolata degli spin-off Iuav nell’ambito di Vega-In-Cube incubatore di imprese recentemente attivato dal VEGA.

UniSky Srl, per le proprie caratteristiche e competenze, è stata registrata nel 2013 nella sezione speciale “Start-Up Innovativa” del Registro delle Imprese della Camera di Commercio ai sensi della L. 221/2012.

8.1 Gli spin-off e lo IUAV

L'esperienza di UniSky costituisce per IUAV l'occasione per fare il punto sul tema del trasferimento tecnologico dal sistema della ricerca pubblica al territorio.

Alla fine del 2012 gli spin-off della ricerca pubblica censiti in Italia da Netval (associazione delle università ed enti pubblici di ricerca italiani impegnati nella valorizzazione dei risultati della ricerca), sono 1.082, un fenomeno in rapida crescita. Basti considerare a tale proposito che circa l'87,1% delle 1.082 imprese spin-off ad oggi rilevate e attive nel territorio nazionale è stato costituito nel corso degli ultimi dieci anni. Relativamente ai settori di attività degli spin-off attivi circa un terzo di tali imprese è presente nel campo delle ICT. Il peso relativo di tale settore è progressivamente diminuito nel tempo e sono cresciute le imprese attive nei comparti *life sciences* (attualmente il secondo settore più rappresentato, con un'incidenza del 16,3% sul totale) e dell'energia e ambiente (15,9%, in costante aumento). Seguono i comparti dei servizi per l'innovazione (14,7%), del biomedicale (8,4%) e dell'elettronica (7,5) mentre si rilevano quote più modeste per il settore delle nanotecnologie (3,5) e dell'automazione industriale (3,4%), della conservazione dei beni culturali (1,8%) ed, infine, dell'aerospaziale (0,6%).

Nel sistema UniVeneto, Verona è presente con 10 spin-off, Padova con 43, Cà Foscari con 5 e lo IUAV con 1.

Si può ragionevolmente ritenere che IUAV è in grado potenzialmente di sviluppare iniziative spin-off nell'area del Design, della Sostenibilità, del Paesaggio, dell'Energia e non solo.

Finora IUAV non ha sviluppato una riflessione sul tema specifico e più in generale sul versante del trasferimento delle competenze e delle conoscenze scientifiche maturate nell'ambito della ricerca di ateneo che potrebbero essere concretamente collocate sul mercato, dando un senso pieno alla responsabilità del sistema universitario nel sostegno dello sviluppo del territorio.

L'esperienza accumulata nel quinquennio 2009-2013 dallo spin-off IUAV UniSky può essere utile per valutare l'opportunità di una iniziativa di ateneo destinata a promuovere la costituzione di nuove società spin-off.

Va anche valutata dall'organo politico l'opportunità di una permanenza di IUAV nell'ambito di "UniSky Srl start-up innovativa", come per altro previsto nel *"Regolamento di ateneo sulla partecipazione dell'Università a società di capitali e a consorzi di diritto privato e sugli spin off universitari"*, in particolare all'art.20 comma 2 e 4.

L'Assemblea dei Soci di UniSky del 12 novembre scorso si è espressa specificatamente sul tema auspicando la permanenza dell'Ateneo con modalità opportune che potranno essere discusse e definite, con l'intento di mantenere e sviluppare un dialogo vivo tra l'Ateneo e un'esperienza di impresa nata nell'ambito della tradizione culturale e scientifica dello IUAV.

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. 76 Sa/2013/servizio
formazione alla ricerca

pagina 1/6

7 Ricerca:

a) accordo interuniversitario internazionale per l'attivazione del curriculum internazionale di architettura Villard de Honnecourt – corso di dottorato di ricerca in Architettura, Città e Design

Il presidente ricorda al senato accademico che nella seduta del 17 luglio 2013 il senato ha approvato l'istituzione del corso di dottorato di ricerca in Architettura, Città e Design suddiviso nei seguenti curricula:

- "Composizione Architettonica";
- "Pianificazione Territoriale e Politiche Pubbliche del Territorio";
- "Urbanistica";
- "Storia dell'Architettura e dell'Urbanistica";
- "Scienze del design";
- "Nuove Tecnologie e Informazione Territorio e Ambiente";
- "Internazionale Villard de Honnecourt";
- "Innovazione per la costruzione".

Per quanto riguarda il curriculum internazionale Villard de Honnecourt il senato era stato informato che il testo dell'accordo era in corso di predisposizione e che l'ammissione al curriculum internazionale sarebbe stata disciplinata con un bando separato.

Il presidente informa quindi il senato che in data 18 settembre 2013 il consiglio della Scuola di dottorato ha approvato la proposta di convenzione da stipulare con Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville (Francia), Technische Universiteit Delft (Olanda) e Universidad Politécnica de Madrid (Spagna) ed eventuali ulteriori sedi estere che dovessero aderire.

Come di consueto, l'Università luav svolgerà il ruolo di sede di coordinamento, ma diversamente dai precedenti cicli attivati, l'accordo disciplina l'attivazione del curriculum in oggetto in regime di co-tutela. Ciò significa che ciascuna sede convenzionata organizzerà autonomamente la selezione dei propri dottorandi, ciascun dottorando ammesso si iscriverà presso la propria sede e beneficerà di una convenzione specifica di co-tutela con una delle altre sedi convenzionate. Nell'apposita convenzione di co-tutela saranno specificati l'oggetto della tesi, i docenti supervisori, gli obblighi di ciascuna sede, i diritti e i doveri del dottorando presso ciascuna sede partner nonché la sede e le modalità di svolgimento dell'esame finale. A tutti i dottorandi che concludano positivamente il percorso di studio e ricerca e che superino l'esame finale con positiva valutazione di una tesi di ricerca che contribuisca all'avanzamento delle conoscenze o delle metodologie nel campo di indagine prescelto verrà rilasciato il titolo dalla sede ove il dottorando è iscritto e dalla sede con la quale è stata stipulata la convenzione specifica di co-tutela. I titoli finali dovranno contenere specifica indicazione che le attività di ricerca sono state gestite congiuntamente da entrambe le istituzioni che hanno stipulato la convenzione di co-tutela.

L'Università luav, in qualità di sede di coordinamento, si impegna a:

- organizzare la selezione dei propri dottorandi tramite valutazione comparativa;
- organizzare la selezione dei dottorandi per l'ammissione in altre istituzioni convenzionate qualora specificamente richiesto;
- coordinare la stipula delle convenzioni di co-tutela specifiche a beneficio dei singoli dottorandi;
- organizzare le attività didattiche e seminariali comuni nonché le verifiche di profitto stabilite dal consiglio del curriculum per il passaggio all'anno successivo.

Il presidente ricorda che il programma di ricerca del curriculum in oggetto riguarda il tema dell'identità europea, indagato dal punto di vista territoriale, urbano, culturale e architettonico. Saranno, in particolare, oggetto di indagine le trasformazioni territoriali più recenti, le loro implicazioni di ordine formale, i loro rapporti con una cultura architettonica dotata di antica tradizione, le implicazioni che fenomeni come il turismo, le infrastrutture, la riconversione di aree obsolete, le estensioni residenziali, i cambiamenti economico-sociali

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. 76 Sa/2013/servizio
formazione alla ricerca

pagina 2/6

hanno su di un paesaggio europeo in fase di radicale cambiamento. Particolare attenzione sarà rivolta al rapporto tra trasformazioni transnazionali e specificità locali e al ruolo che un'architettura attenta al contesto in cui si colloca può ricoprire nel vivo di questi fenomeni. Da questo punto di vista il curriculum tende a configurarsi, al tempo stesso, come un osservatorio e come un ambito di ricerca sovra-nazionale il cui ruolo consiste principalmente nel promuovere il confronto tra strutture di ricerca differenti, nel trovare linguaggi comuni atti a decifrare la complessità territoriale europea e nel formare ricercatori-architetti destinati ad intervenire con una preparazione, consapevole, specifica e articolata nei processi di interpretazione e trasformazione in gran parte del Continente. Il presidente ricorda inoltre che all'Università luav per il curriculum di dottorato in oggetto è stata assegnata dal MIUR una borsa di studio "fondo giovani". Il curriculum inoltre dispone di un'ulteriore borsa di studio delle 25 assegnate dal consiglio di amministrazione con delibera n. 61 del 24 luglio 2013.

Il presidente dà lettura del testo integrale dell'accordo ed invita il senato ad esprimersi in merito.

Accordo interuniversitario internazionale per l'attivazione del dottorato architettura, città' e design - curriculum internazionale Villard de Honnecourt

L'Università luav di Venezia, cod. fiscale n. 80009280274 con sede legale a Venezia, S. Croce 191 (d'ora in poi Università luav) rappresentata dal rettore pro tempore prof. Amerigo Restucci, autorizzato alla firma del presente atto con delibere del senato accademico del _____ e del consiglio di amministrazione del _____

e

- Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Belleville (Francia), rappresentata da _____;
- Technische Universiteit Delft (Olanda), rappresentata da _____;
- Universidad Politécnica de Madrid (Spagna), rappresentata da _____;
- di seguito denominate "Istituzioni partner".

considerati

- la normativa nazionale riguardante l'istituzione, l'attivazione, il funzionamento e il rilascio del titolo di dottore di ricerca, nonché i regolamenti interni delle istituzioni succitate in materia di dottorato di ricerca e coerentemente con gli obiettivi prefigurati dalla Dichiarazione congiunta dei ministri europei dell'istruzione superiore intervenuti al convegno di Bologna il 19 giugno 1999;
- i rilevanti risultati ottenuti in seguito alla conclusione dei precedenti cicli;

convengono e stipulano quanto segue

TITOLO I – OBIETTIVI GENERALI

Articolo 1 - Oggetto

1. Il presente accordo disciplina l'attivazione del dottorato Architettura, Città e Design - curriculum internazionale Villard de Honnecourt (d'ora in avanti VdH4) in regime di co-tutela tra l'Università luav, che svolge il ruolo di sede di coordinamento, e le istituzioni firmatarie del presente accordo. A beneficio dei singoli dottorandi iscritti presso le varie sedi aderenti al presente accordo verrà stipulata apposita convenzione di co-tutela di tesi secondo le modalità descritte al successivo articolo 6.

2. Il dottorato Architettura, Città e Design - curriculum VdH4 è diretto alla formazione di dottori di ricerca in architettura sulla base del programma definito dal consiglio del curriculum. Il programma comprende le tematiche di ricerca da affrontare, le attività formative e di ricerca previste, le sedi di svolgimento dei seminari del dottorato, il numero complessivo dei dottorandi ammissibili.

Articolo 2 - Impegni delle parti – sede di coordinamento

1. L'Università luav svolge le funzioni di sede di coordinamento.

2. In particolare provvede a:

- organizzare la selezione dei propri dottorandi tramite valutazione comparativa sulla base

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. 76 Sa/2013/servizio
formazione alla ricerca

pagina 3/6

dei criteri stabiliti dal consiglio del curriculum;

- organizzare la selezione dei dottorandi per l'ammissione in altre istituzioni convenzionate qualora specificamente richiesto;
- organizzare la stipula delle convenzioni di co-tutela specifiche a beneficio dei singoli dottorandi;
- organizzare le attività didattiche e seminariali nonché le verifiche di profitto stabilite dal consiglio del curriculum per il passaggio all'anno successivo;
- organizzare l'esame finale per il conseguimento del titolo dei propri dottorandi;
- rilasciare il proprio titolo finale secondo quanto previsto al successivo articolo 8.

Articolo 3 - Impegni delle parti – istituzioni partner

1. Ciascuna istituzione partner garantisce il necessario funzionamento del curriculum VdH4 per quanto attiene le attività seminariali che si svolgono presso la propria sede e la mobilità di docenti e dottorandi delle proprie sedi.
2. Ciascuna istituzione partner provvederà alla selezione dei propri dottorandi sulla base dei criteri stabiliti dal consiglio del curriculum, alla gestione delle iscrizioni dei propri dottorandi, all'erogazione di eventuali borse di studio o ulteriore forme di sostegno finanziario previste dalla propria sede, alla registrazione delle attività svolte dai singoli dottorandi.
3. Ciascuna istituzione partner si impegna a certificare con congruo anticipo alla sede di coordinamento tutte le informazioni relative alle attività didattiche e di ricerca svolte dai dottorandi nelle singole sedi affinché il consiglio del curriculum VdH4 possa determinare i passaggi d'anno dei dottorandi.
4. Ciascuna istituzione partner si impegna a rilasciare a seguito di esame finale il proprio titolo di dottorato ai dottorandi iscritti presso la propria sede e ai dottorandi iscritti in regime di co-tutela secondo quanto previsto al successivo articolo 8.
5. Ciascuna istituzione partner è rappresentata nel consiglio del curriculum.

Articolo 4 - Consiglio del curriculum

1. Il consiglio del curriculum è composto da almeno un rappresentante di ciascuna istituzione partner e da eventuali ulteriori membri esperti nelle discipline inerenti il corso. Il consiglio individua il proprio coordinatore.
2. Il consiglio del curriculum si riunisce almeno due volte l'anno al fine di:
 - definire il programma delle attività previste;
 - valutare gli stati d'avanzamento delle ricerche in corso e stabilire l'ammissione all'anno successivo dei dottorandi;
 - individuare due docenti di elevata qualificazione esterni alle istituzioni aderenti alla presente convenzione che esprimano un giudizio scritto sulle tesi finali come previsto al successivo articolo 9;
 - proporre la composizione delle commissioni giudicatrici incaricate della valutazione dell'esame finale.

Articolo 5 - Modalità di svolgimento del dottorato

1. Le attività del dottorato prevedono la partecipazione a una serie di lezioni frontali e corsi intensivi organizzati presso le varie sedi convenzionate. Si svolgeranno inoltre workshop, seminari e incontri con il consiglio del curriculum presso le sedi convenzionate. I seminari sono occasione per discutere lo stato di avanzamento del lavoro di ricerca individuale o per approfondire temi o questioni specifiche rilevanti per l'intero corpus dei dottorandi.
2. Sono previsti soggiorni all'estero in una delle sedi convenzionate o in altra sede scelta in relazione al tema di studio. Il lavoro del dottorando nella sede del soggiorno estero, che deve avere una durata minima di 6 mesi e massima di 12, sarà seguito e verificato da un docente ivi residente, appartenente o meno al consiglio del curriculum VdH4.
3. Ai fini del rilascio del marchio Doctor Europaeus di cui al successivo articolo 8 comma 2 il periodo di soggiorno estero deve comprendere almeno tre mesi in una o più sedi di paesi europei diversi dal paese dove il dottorando è iscritto.

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. 76 Sa/2013/servizio
formazione alla ricerca

pagina 4/6

4. A ciascun dottorando verrà assegnata una ricerca individuale di alto profilo, coerente con l'impostazione generale del programma e verificata periodicamente dai supervisori di tesi di cui al successivo articolo 6 comma 4. Per il passaggio all'anno successivo il dottorando dovrà dimostrare di aver ottenuto i crediti relativi all'attività generale e di aver proceduto nel lavoro relativo alla propria dissertazione.

TITOLO II – STUDENTI

Articolo 6 - Convenzioni di co-tutela e iscrizione

1. I candidati ammessi presso ciascuna sede convenzionata prendono iscrizione e versano alla propria sede i contributi universitari previsti.

2. A beneficio di ciascun dottorando iscritto presso tutte le istituzioni partner verrà stipulata apposita convenzione di co-tutela di tesi tra la propria sede d'iscrizione e la sede di coordinamento, Università luav di Venezia.

3. A beneficio di ciascun dottorando iscritto presso la sede di coordinamento Università luav verrà stipulata apposita convenzione di co-tutela di tesi con la sede partner prescelta dal dottorando in accordo con il consiglio di curriculum.

4. La convenzione di co-tutela specifica i dati personali del dottorando, il titolo della tesi, i docenti supervisori di tesi di entrambe le sedi, gli obblighi di ciascuna sede, i diritti e i doveri del dottorando presso ciascuna sede firmataria della convenzione di co-tutela specifica nonché la sede e le modalità di svolgimento dell'esame finale.

Articolo 7 - Diritti e doveri dei dottorandi

1. E' dovere dei dottorandi assolvere agli obblighi di frequenza previsti dalle attività didattiche e di ricerca del corso di dottorato. Per l'ammissione all'anno successivo il dottorando deve superare le verifiche di profitto previste dal consiglio del curriculum.

2. Per quanto riguarda la disciplina dei casi di sospensione, ritiro dal corso, esclusione ed incompatibilità si farà riferimento ai singoli regolamenti interni degli atenei in cui il dottorando ha preso iscrizione.

3. I dottorandi usufruiscono di tutti i servizi disponibili in ciascuna istituzione partner.

4. Tutte le istituzioni partner si impegnano ad assicurare i propri dottorandi per infortuni che dovessero verificarsi nelle proprie sedi e in qualunque altra parte del mondo durante le attività previste dal programma. Viene garantita altresì la copertura assicurativa per responsabilità civile verso terzi.

TITOLO III — CONSEGUIMENTO DEL TITOLO

Articolo 8 -Titolo finale

1. A tutti i dottorandi che concludano positivamente il corso e che superino l'esame finale con positiva valutazione di una tesi di ricerca che contribuisca all'avanzamento delle conoscenze o delle metodologie nel campo di indagine prescelto verrà rilasciato il titolo dalla sede ove il dottorando è iscritto e dalla sede con la quale è stata stipulata la convenzione specifica di co-tutela. I titoli finali dovranno contenere specifica indicazione che le attività di ricerca sono state gestite congiuntamente da entrambe le istituzioni che hanno stipulato la convenzione di co-tutela.

2. Al titolo di dottorato di ricerca viene allegato il marchio di Doctor Europaeus, qualora si verifichino tutte le condizioni previste.

Articolo 9 - Esame finale

1. L'esame finale si svolge presso la sede di iscrizione di ciascun dottorando e consiste nella discussione della tesi scritta dal dottorando al termine del suo lavoro di ricerca. La tesi deve essere redatta in lingua inglese. Nella medesima lingua verrà svolto l'esame finale.

2. Costituiscono elementi di valutazione dell'esame finale:

a) la tesi finale, che può essere costituita da un elaborato scritto o da lavoro grafico o comunque da altri elaborati prodotti anche con l'impiego di tecnologie informatiche o multimediali;

b) la relativa discussione orale;

c) il giudizio analitico redatto dai valutatori esterni che devono essere docenti di elevata

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. 76 Sa/2013/servizio
formazione alla ricerca

pagina 5/6

qualificazione esterni ai soggetti che hanno concorso al rilascio del titolo di dottorato.

3. La composizione della commissione incaricata dell'esame finale per il rilascio del titolo è nominata sulla base delle procedure interne previste in ciascuna sede ed è composta in numero uguale da rappresentanti scientifici delle istituzioni che hanno stipulato specifico accordo di co-tutela.

TITOLO IV – DISPOSIZIONI FINALI

Articolo 10 - Obblighi

La realizzazione della attività di cui al presente accordo non comporta per le istituzioni che sottoscrivono la presente convenzione alcun onere finanziario, né obblighi di altra natura, salvo quelli assunti con il presente atto.

Articolo 11 - Durata dell'accordo

1. Il presente accordo entra in vigore dopo la sottoscrizione di tutte le istituzioni partner subordinatamente all'effettiva attivazione del curriculum di dottorato. La durata è di tre anni.
2. Qualora dovessero intervenire modifiche sostanziali al progetto durante la durata dello stesso, dette modifiche saranno eventualmente oggetto di ulteriori specifici accordi tra le istituzioni convenzionate.

3. Ciascuna Istituzione partner trasmette alla sede di coordinamento – Università luav di Venezia, S.Croce 191, 30135 Venezia (Italia) - copia della presente convenzione sottoscritta in ogni foglio per accettazione. La sede di coordinamento conserva tutti gli originali sottoscritti e trasmette a ciascuna Istituzione partner, copia della convenzione con in calce dichiarazione ed elenco di tutte le Istituzioni che hanno sottoscritto la convenzione stessa.

Articolo 12 - Riservatezza

1. Le parti si impegnano a garantire la massima riservatezza riguardo alle informazioni, i dati, i metodi di analisi, le ricerche ecc. di cui vengano a conoscenza nell'ambito dello svolgimento delle attività del dottorato, a non divulgarli a terzi e ad utilizzarle esclusivamente per il raggiungimento delle finalità oggetto del presente accordo, ad astenersi da ogni azione che possa nuocere alla brevettabilità di detti risultati.

Articolo 13 - Soggetti responsabili

L'Università luav individua quale responsabile dell'attuazione della presente convenzione il prof.

.....individua quale responsabile dell'attuazione della presente convenzione

Articolo 14 - Proprietà intellettuale

1. Ciascuna parte rimane proprietaria di tutte le conoscenze e di tutta la proprietà intellettuale acquisite anteriormente all'entrata in vigore della presente convenzione e rimane libera di utilizzarle o rivelarle a sua sola discrezione. Nulla in questa convenzione è interpretabile quale concessione o trasferimento – in forma espressa o implicita – di qualsivoglia diritto, titolo o interesse per licenza, come pure di qualsiasi conoscenza o proprietà intellettuale di una parte, sviluppata al di fuori di ogni eventuale accordo particolare, sia che questo avvenga prima, durante o dopo tale accordo.
2. Ciò premesso, la proprietà dei risultati scientifici delle attività di cui alla presente convenzione nonché i diritti alle relative domande di brevetto appartengono in ugual misura alle parti, salva diversa pattuizione fra le stesse.
3. Sono fatti salvi i diritti morali e patrimoniali delle persone che hanno svolto attività di ricerca secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge.

Articolo 15 - Pubblicazioni

1. I materiali elaborati nell'ambito delle attività comuni, che possono costituire oggetto di pubblicazione, potranno essere utilizzati congiuntamente o disgiuntamente dalle parti.
2. Nel caso di utilizzo disgiunto, il testo oggetto di pubblicazione dovrà essere approvato dal responsabile scientifico e dalle persone indicate da luav e da, i quali dovranno, entro 60 giorni, esprimere un parere sulla riservatezza dei risultati. Trascorso tale

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. **76** Sa/2013/servizio
formazione alla ricerca

pagina **6/6**

termine senza che siano pervenute osservazioni al riguardo, ognuna delle parti si riterrà libera di procedere alla pubblicazione disgiunta.

3. In ogni pubblicazione o scritto relativo ai materiali elaborati nel corso delle attività comuni dovrà essere fatto esplicito riferimento alla presente convenzione.

Articolo 16 - Controversie

1. Le parti concordano di definire amichevolmente qualsiasi vertenza che possa nascere dalla interpretazione del presente atto. Nel caso in cui non sia possibile raggiungere in questo modo l'accordo, per qualsiasi controversia sarà competente in via esclusiva il Foro di Venezia.

Articolo 17 - Privacy

1. Le parti acconsentono ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003 n. 196 e sue successive modifiche e integrazioni che i dati personali raccolti in relazione alla presente convenzione siano trattati esclusivamente per le finalità di cui alla presente convenzione.

Articolo 18 - Registrazione e bolli

1. La registrazione della presente convenzione verrà effettuata solo in caso d'uso, ai sensi della vigente normativa. Tutte le relative spese, compreso il bollo, sono a carico della parte richiedente la registrazione.

Articolo 19 - Disposizioni finali

1. Per tutto quanto non espressamente previsto nel presente accordo si applica la normativa vigente, il regolamento amministrativo contabile dell'ateneo, il regolamento interno della Scuola di dottorato dell'università luav e le norme in materia di istruzione universitaria.

2. Il presente accordo è redatto in cinque esemplari originali, di cui uno in lingua italiana e quattro in lingua inglese.

Il senato accademico

- **udita la relazione del presidente**

- **visto lo statuto di luav ed in particolare l'articolo 6**

- **visto il regolamento di ateneo della scuola di dottorato e in materia di dottorato di ricerca**

- **rilevato quanto deliberato dal consiglio della scuola di dottorato nella seduta del 18 settembre 2013;**

delibera all'unanimità di approvare l'accordo interuniversitario internazionale per l'attivazione del curriculum internazionale di architettura Villard de Honnecourt – corso di dottorato di ricerca in Architettura, Città e Design, secondo lo schema sopra riportato.

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. 77 Sa/2013/afu/risorse
umane e organizzazione

pagina 1/5

8 Personale dell'Università luav:

a) programmazione del fabbisogno di personale e attribuzione dei punti organico 2013

Il presidente informa il senato accademico che il MIUR, con nota ministeriale del 18 ottobre 2013 ha comunicato alle università la pubblicazione sul proprio sito del decreto ministeriale 9 agosto 2013 n. 713, relativo ai criteri e al contingente assunzionale delle università statali per l'anno 2013.

Il presidente informa pertanto che l'Università luav risulta assegnataria di 2,67 punti organico, derivanti dalle cessazioni del personale a tempo indeterminato e del personale ricercatore a tempo determinato verificatesi nell'anno 2012 e da una quota di premialità, in applicazione dell'articolo 7 del decreto legislativo n. 49/2012, avendo luav un valore dell'indicatore di spese del personale inferiore all'80%.

Il turn-over del 2012 è stato caratterizzato dalle seguenti cessazioni:

- 3 professori ordinari (equivalenti a 3 punti organico);
- 4 professori associati (equivalenti a 2,8 punti organico);
- 2 ricercatori (equivalenti a 1 punto organico);
- 1 unità di personale tecnico amministrativo EP (equivalenti a 0,40 punti organico);
- 3 unità di personale tecnico amministrativo D (equivalenti a 0,90 punti organico);
- 2 unità di personale tecnico amministrativo C (equivalenti a 0,50 punti organico).

Sul piano della programmazione triennale e con riferimento ai punti organico di competenza del periodo 2013/2315 il loro utilizzo è sottoposto ai seguenti aspetti, vincolanti e obbligatori:

1) nell'ambito della programmazione triennale 2013/2015, almeno il 20% dei punti organico utilizzati per l'assunzione dei professori devono essere destinati ad esterni (incluso il piano straordinario associati) e quindi devono essere vincolati alla chiamata di coloro che nell'ultimo triennio:

- non hanno prestato servizio presso luav;
- non sono stati titolari di assegni di ricerca presso luav;
- non sono stati iscritti a corsi universitari di luav;

(articolo 18, comma 4 della L. 240/2010).

2) i punti organico resisi disponibili a seguito di cessazione di ricercatori o professori associati assunti da altro ateneo a valere sul piano straordinario associati 2012/2013 possono essere reinvestiti per l'assunzione di professori di II fascia entro un anno.

3) nell'ambito della programmazione di ateneo devono essere previsti nel terzo anno 0,2 punti organico per ogni ricercatore di tipo b) al fine dell'eventuale assunzione come professore associato.

4) possibilità di destinare non più del 50% dei punti organico utilizzati per l'assunzione di professori per le chiamate di interni.

Rispetto ai predetti elementi, vincolanti e obbligatori, è rimessa all'autonomia responsabile degli atenei l'applicazione degli indirizzi dettati dall'articolo 4 del decreto legislativo 49/2012 che il ministero impiegherà ai fini della valutazione delle politiche di reclutamento sui seguenti criteri:

1) composizione dell'organico dei professori tale per cui la percentuale dei professori di I fascia sia contenuta entro il 50% dei professori di I e II fascia: al 31 dicembre 2013 la percentuale di luav sarà pari al 35,1% (72 professori di II fascia, 40 professori di I fascia e 2 professori straordinari a tempo determinato, per un totale di 114 professori di ruolo);

2) poiché la percentuale di cui al punto 1) supera il 30%, il numero dei ricercatori a tempo determinato di cui all'articolo 24 comma 3 lettera b) della L. 240/2010 non può essere inferiore a quello dei professori di I fascia reclutati nel medesimo periodo, pertanto per ogni chiamata di professore ordinario dovrebbe essere reclutato almeno un ricercatore a tempo determinato di tipo b) (articolo 4 del D. lgs n. 49/2012).

Si ricorda che il ricercatore a tempo determinato di cui all'articolo 24 comma 3 lettera b)

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. **77** Sa/2013/afu/risorse
umane e organizzazione

pagina **2/5**

della legge 240/2010 è un contratto triennale non rinnovabile riservato a:

- ricercatori a tempo determinato di cui all'articolo 24 comma 3 lettera a) della L. 240/2010 che hanno concluso il contratto triennale;
- assegnisti di ricerca di cui all'art. 51 comma 6 della L. 449/1997 per almeno 3 anni anche non consecutivi;
- titolari di borse post dottorato art. 4 della L. 398/1989 per almeno 3 anni anche non consecutivi;
- analoghi contratti, assegni o borse in atenei stranieri per almeno 3 anni anche non consecutivi.

Il presidente informa il senato che nella citata nota ministeriale viene rideterminata la ponderazione di alcuni ruoli in funzione dei nuovi costi medi effettivi (1 PO =118.489) come segue:

Ruolo	PO	note
Professori Ordinari	1	
Professori Associati	0,70	
Ricercatori a tempo determinato art. 24, comma 3, L. 240/2010 lettera b)	0,50	Comprese le assunzioni in qualità di ricercatore di tipo b) su PO di ateneo di ex ricercatori di tipo a) a valere su finanziamenti esterni
Ricercatori a tempo determinato art. 24, comma 3, L. 240/2010 lettera a)	0,40	Comprese le proroghe di contratti inizialmente stipulati a valere su finanziamenti esterni e non coperti per il biennio di proroga
Ricercatori a tempo determinato art. 24, comma 3, L. 240/2010 lettera a) e b), ricercatori art. 1 comma 14 L. 230/2005, ricercatori finanziati su progetti MIUR (es. Montalcini, FIRB)	0,00	Con riferimento all'assunzione o alla proroga di contratti con lo stesso soggetto a valere su risorse esterne o su punti organico di ateneo
Dirigenti	0,65	
Tec. Amm. EP	0,40	
Tec. Amm. D	0,30	
Tec. Amm. C	0,25	
Tec. Amm. B	0,20	

Il presidente segnala in particolare come non sia previsto alcun impegno di punti organico nel caso di proroghe di contratti di ricercatori di tipo a) già addebitati per il triennio iniziale su PO di ateneo o coperti, anche per il biennio di proroga, da finanziamenti esterni. Tale trattamento si applica anche nel caso di assunzione di un ricercatore di tipo b) che precedentemente era titolare di un contratto di tipo a) a valere su PO di ateneo e per il quale erano stati utilizzati 0,5 PO. E' necessario comunque garantire la sostenibilità finanziaria nel medio periodo, come richiamato nella nota ministeriale sopracitata. A tale proposito in luav i primi ricercatori a tempo determinato risultano assunti nel 2012 e quindi il loro contratto triennale scadrà nel corso del 2015.

Il presidente ricorda che nella seduta del 20 marzo 2013 il senato aveva deliberato in merito all'assegnazione ai dipartimenti dei punti organici assegnati per il piano straordinario professori di II fascia 2011-2012-2013 secondo il seguente schema:

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013 delibera n. 77 Sa/2013/afu/risorse umane e organizzazione	pagina 3/5
--	------------

piano straordinario professori di II fascia 2011/2013 - tot. 6,60 PO (SA 20/03/2013)			
DIPARTIMENTO	2011 (2,90)	2012 (3,50)	2013 (0,20)
progettazione e pianificazione in ambienti complessi	2,1		
culture del progetto	2,1		
architettura, costruzione, conservazione	1,4		
tot	5,60		
DA ASSEGNARE	1		

Per quanto riguarda l'assegnazione dei punti organici per il piano straordinario dei professori di II fascia, il presidente segnala che deve essere ancora attribuito 1 punto organico relativo all'assegnazione 2011 derivante dalla mancata chiamata del prof. Somaini, ssd L-ART/06 "Cinema, Fotografia e televisione" (PO 0,30) per la ex facoltà di design e arti e dalla rinuncia del prof. Pellizzoni, ssd SPS/10 "Sociologia dell'ambiente e del territorio" (PO 0,70), chiamato a seguito bando di trasferimento, per la ex facoltà di pianificazione.

Anche per la chiamata di professori di seconda fascia si applica l'articolo 18 comma 4 della legge 240/2010, che dispone che le risorse corrispondenti ad almeno un quinto dei posti disponibili di professore di ruolo siano destinate alla chiamata di coloro che nel corso dell'ultimo triennio non abbiano prestato servizio o non siano stati titolari di assegni di ricerca ovvero iscritti a corsi universitari nell'università che provvede alla chiamata.

Si evidenzia che i posti messi a bando dovranno essere parametrati su un numero minimo di posizioni corrispondenti al valore pieno del punto organico (0,7).

Il presidente ritiene opportuno che, nei criteri di attribuzione dei punti organico, l'ateneo persegua i seguenti obiettivi:

- la copertura dei settori deficitari e qualificanti dell'università luav;
- l'immissione di nuove figure non appartenenti ai ruoli dell'ateneo;
- la contrazione del numero di docenti a contratto.

Il presidente ricorda che nella seduta del senato del 2 ottobre u.s. è stata accolta la richiesta del dipartimento di culture del progetto di scambiare 1 PO assegnato al dipartimento nella programmazione 2012 e destinato all'assunzione di un professore di I fascia, con lo 0,90 PO assegnato al personale tecnico amministrativo nella programmazione 2013. Pertanto 1 PO della programmazione 2013 viene assegnato al dipartimento di culture del progetto.

Il presidente procede quindi a riassumere il totale dei punti organico disponibili per la programmazione che dovrà essere comunicata al ministero tramite la procedura Proper entro il 18 dicembre:

PROGRAMMAZIONE DA TURN OVER	PO
PO assegnati da programmazione 2013	2,67
<i>di cui già destinati al dipartimento di culture del progetto</i>	1
Da destinare	1,67
TOT PO PROGRAMMAZIONE 2013	2,67

il segretario	il presidente
---------------	---------------

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013 delibera n. 77 Sa/2013/afru/risorse umane e organizzazione	pagina 4/5
---	------------

PIANO STRAORDINARIO ASSOCIATI (FINANZIATO DA MIUR)	PO
PO residui per assunzione straordinaria prof. Associati 2011 - 12 -13 già destinati ai dipartimenti	5,60
PO residui per assunzione straordinaria prof. Associati 2011 – DA ASSEGNARE	1,00
TOTALE PO PIANO STRAORDINARIO ASSOCIATI	6,60
TOTALE PO EFFETTIVI DISPONIBILI PER ASSUNZIONI	9,27

Il presidente comunica infine che nella citata nota è concesso agli atenei di procedere già da gennaio 2014 ad impiegare una quantità di PO corrispondente alle soglie minime previste dall'articolo 7 del decreto legislativo 49/2012 (20% per chi ha un indicatore delle spese per il Personale minore di 80%) e che la previsione di disponibilità di punti organico derivante da turn over per il prossimo triennio 2013/2015 è la seguente, ricordando che il limite del contingente di assunzioni è fissato nel 50% nel 2014 e nel 2015 e nel 100% nel 2016 (nella legge di stabilità 2014 è proposta la seguente modifica: dal 2016 il 60% dal 2017 l'80% e dal 2018 100%):

anno	Punti organico da cessazioni anno precedente	Punti organico utilizzabili per assunzioni (50% nel 2014/15 e 100% dal 2016)	se indebitamento <80% =margine assunzionale minimo 20% (calcolato sul 50% del tot PO)	se indebitamento <80% =margine assunzionale minimo 20% (calcolato sul tot PO)
2014	6,25	3,13	0,63	1,25
2015	4,8	2,4		
2016	12,25*	12,25		

*considerati 9 RUC TD cessati nel 2015

Tale disponibilità è comunque soggetta a verifica ministeriale.

Per quanto concerne il personale tecnico amministrativo e dirigente, interviene il direttore generale ff. **Laura Casagrande** la quale fa presente la necessità di rafforzare la divisione ricerca in quanto ha subito l'uscita di due unità di personale con la chiamata di una unità di categoria C nonché la divisione sistema dei laboratori che da tempo richiede una professionalità specifica di supporto alle attività tecniche dei laboratori con una unità di categoria D. Tali unità vengono richieste data la situazione di grossa difficoltà nella quale riversano queste due divisioni e in un'ottica di priorità relativa al bisogno di riorganizzazione del personale tecnico e amministrativo.

Il presidente chiede al senato di esprimersi in merito precisando che le eventuali economie derivanti da passaggi di ruolo all'interno dell'ateneo per i quali a consuntivo verrà considerato il differenziale in termini di punti organico, saranno ridistribuite a livello di ateneo in corso d'anno o aggiunte alla programmazione dell'anno successivo.

il segretario	il presidente
---------------	---------------

**SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA**

20 novembre 2013
delibera n. **77** Sa/2013/afru/risorse
umane e organizzazione

pagina **5/5**

Il senato accademico

- udita la relazione del presidente
 - considerata la normativa vigente e la disponibilità di punti organico
 - rilevato quanto deliberato dal senato accademico nelle sedute del 20 marzo e 2 ottobre 2013;
 - ritenute valide le motivazioni in premessa
 - dopo ampia e approfondita discussione;
- delibera all'unanimità di approvare la proposta di programmazione del fabbisogno di personale e attribuzione dei punti organico 2013 presentata dalla direzione generale, così come riportata nelle successive tabelle, ed in particolare di:**
- 1) rimettere a disposizione dei dipartimenti il punto organico del piano degli associati 2011 secondo la stessa destinazione precedentemente definita;
 - 2) destinare i punti organico da turn over disponibili per la programmazione 2013/2015 (fabbisogno 2013) ai dipartimenti per il reclutamento di professori associati e ricercatori a tempo determinato e per il reclutamento di due unità di personale tecnico e amministrativo di cui una di categoria C per la divisione ricerca e una di categoria D per la divisione sistema dei laboratori dell'area della ricerca, sistema bibliotecario e dei laboratori.

	piano straordinario professori di II fascia 2011/2013 tot. 6,60 PO		
DIPARTIMENTO	2011 (2,90)	2012 (3,50)	2013 (0,20)
progettazione e pianificazione in ambienti complessi		2,8	
culture del progetto		2,4	
architettura, costruzione, conservazione		1,4	
<i>tot</i>		6,60	

PROGRAMMAZIONE DA TURN OVER 2013 (PO 2,67)	PO
Dipartimento di progettazione e pianificazione in ambienti complessi	0,40
Dipartimento di culture del progetto	1,40
Dipartimento di architettura, costruzione, conservazione	0,40
<i>Tot.</i>	2,20
Personale tecnico amministrativo (1 cat. C, 1 cat. D)	0,47
<i>TOT PO PROGRAMMAZIONE 2013</i>	2,67
ANTICIPO UTILIZZO PO PROGRAMMAZIONE 2014	
Personale tecnico amministrativo (1 cat. C, 1 cat. D)	0,08

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013
delibera n. 78 Sa/2013/Adss/relazioni
internazionali

pagina 1/2
allegati: 2

9 Convenzioni:

a) protocolli d'intesa con istituzioni straniere

Il presidente, sentiti i coordinatori scientifici, sottopone al senato accademico le proposte per la stipula dei protocolli d'intesa e della convenzione con le istituzioni straniere di seguito riportati:

- **protocollo d'intesa e convenzione per lo scambio studenti tra Università luav di Venezia e Universidad de Mendoza (Argentina)** coordinatore scientifico prof. Enrico Fontanari

A tale riguardo il presidente precisa che:

per la stipula del protocollo l'Universidad de Mendoza e l'Università luav di Venezia concordano di utilizzare lo schema, in italiano e spagnolo, approvato dal senato accademico e dal consiglio di amministrazione rispettivamente nelle sedute del 12 giugno e 19 luglio 2002;

la convenzione proposta concerne lo scambio di studenti ed è già stata sottoscritta da parte della Universidad de Mendoza. Lo schema di convenzione, in inglese, utilizzato per la convenzione è quello fornito dalla Commissione Europea alle università europee per la stipula di accordi con atenei extra europei (ROW – Rest Of the World) ed è allegato alla presente delibera di cui costituisce parte integrante (allegato 1 di pagine 6)

- **protocollo d'intesa tra Università luav di Venezia e Yokohama National University (Giappone)** il cui coordinatore scientifico è il prof. Enrico Fontanari

Per la stipula del protocollo sopraindicato Yokohama National University e Università luav di Venezia concordano di utilizzare lo schema proposto dall'ateneo estero e allegato alla presente delibera di cui costituisce parte integrante (allegato 2 di pagine 1)

- **protocollo d'intesa tra Università luav di Venezia e Shanghai Jiao Tong University (Cina)** il cui coordinatore scientifico del protocollo d'intesa è il prof. Giorgio Gianighian

Per la stipula del protocollo sopraindicato Shanghai Jiao Tong University e Università luav di Venezia concordano di utilizzare lo schema, in italiano e inglese, approvato dal senato accademico e dal consiglio di amministrazione rispettivamente nelle sedute del 12 giugno e 19 luglio 2002.

Il presidente informa che i protocolli d'intesa sopra menzionati hanno lo scopo di avviare collaborazioni in campi scientifici, didattici e di ricerca di comune interesse quali:

- l'attivazione di programmi di scambio di docenti e studenti nell'ambito di programmi europei e di altre eventuali disposizioni o accordi;
- la collaborazione nella conduzione di ricerche e progettazioni sui temi di comune interesse tra le strutture di luav e delle tre università straniere;
- la programmazione ed esecuzione di attività didattiche da condurre in forma coordinata, anche con l'eventuale istituzione di attività comportanti la reciprocità del titolo da rilasciare;
- la promozione di seminari, incontri, esposizioni e mostre;
- lo scambio di documentazione, attività di pubblicazione.

Il presidente rileva infine che per lo svolgimento delle attività oggetto degli accordi sopraelencati non è previsto scambio di economie tra le parti.

Il presidente chiede pertanto al senato di esprimersi in merito.

Il senato accademico

- **udita la relazione del presidente;**

- **visto lo statuto di luav ed in particolare l'articolo 6;**

- **rilevato l'interesse di avviare collaborazioni in campi scientifici, didattici e di ricerca di comune interesse con l'Universidad de Mendoza (Argentina), con la Yokohama National University (Giappone) e con la Shanghai Jiao Tong University (Cina)**
delibera all'unanimità di approvare la stipula:

1) del protocollo d'intesa e della convenzione per lo scambio studenti con l'Universidad de Mendoza (Argentina) secondo rispettivamente lo schema standard in vigore presso l'ateneo e lo schema allegato alla presente delibera;

il segretario

il presidente

SENATO
ACCADEMICO
DELIBERA

20 novembre 2013 delibera n. 78 Sa/2013/Adss/relazioni internazionali	pagina 2/2 allegati: 2
---	---------------------------

2) del protocollo d'intesa tra Università luav di Venezia e Yokohama National University (Giappone) secondo lo schema allegato alla presente delibera;
3) del protocollo d'intesa con Shanghai Jiao Tong University (Cina) secondo lo schema standard in vigore presso l'ateneo.

il segretario	il presidente
---------------	---------------



I
- - -
U
- - -
A
- - -
V
Università Iuav
di Venezia



Bilateral Agreement

between

Università Iuav di Venezia, Venice, Italy

and

Universidad de Mendoza, Mendoza, Argentina

**– Mobility for learners and staff –
Higher Education Student and Staff Mobility**

The institutions named below agree to cooperate for the exchange of students and/or staff. They commit to respect the quality requirements of the two Institutions in all aspects related to the organisation and management of the mobility, in particular the recognition of the credits awarded to students by the partner institution.

A. Information about higher education institutions

Name of the institution (and department, where relevant)	Contact details¹ (email, phone)	Website (eg. of the course catalogue)
Università Iuav di Venezia, International Affairs Office	international@iuav.it tel. +39 041 2571739 or 1720 fax +39 041 2571160 skype: iuav.international	http://www.iuav.it/Didattica1/index.htm
Universidad de Mendoza, Facultad de Arquitectura y Urbanismo	www.um.edu.ar Tel. 54+261+4202017	http://www.um.edu.ar/es/ua/faud.html

¹ Contact details to reach the senior officer in charge of this agreement and of its possible updates.



I
- -
U
- -
A
- -
V
Università Iuav
di Venezia



B. Mobility numbers² per academic year

FROM	TO	Subject area code * (where relevant)	Subject area name *	Study cycle [short cycle, 1 st , 2 nd or 3 rd] *	Number of student mobility periods	
					Student Mobility for Studies [total number of months of the study periods or average duration*]	Student Mobility for Traineeships *
IUAV	UM		Architecture	2nd and 3rd cycle	1 student from one semester up to one academic year	not provided
			Urban planning	2nd and 3rd cycle	1 student from one semester up to one academic year	not provided
			Fashion design	2nd and 3rd cycle	1 student from one semester up to one academic year	not provided
			Industrial design	2nd and 3rd cycle	1 student from one semester up to one academic year	not provided
UM	IUAV		Arquitectura	2nd and 3rd cycle	from one semester up to one academic year	not provided
			Diseño de Interiores	2nd and 3rd cycle	from one semester up to one academic year	not provided
			Diseño Grafico	2nd and 3rd cycle	from one semester up to one academic year	not provided
			Diseño de Indumentaria y Textil	2nd and 3rd cycle	from one semester up to one academic year	not provided

Stays of 2 semesters² not referred to the same academic year are not allowed.

² Mobility numbers can be given per sending/receiving institutions and per education field (optional*:
<http://www.uis.unesco.org/Education/Pages/international-standard-classification-of-education.aspx>)





I
- - -
U
- - -
A
- - -
V

Università Iuav
di Venezia



[*Optional: subject area code & name and study cycle are optional. Inter-institutional agreements are not compulsory for Student Mobility for Traineeships or Staff Mobility for Training. Institutions may agree to cooperate on the organisation of traineeship; in this case they should indicate the number of students that they intend to send to the partner country. Total duration in months/days of the student/staff mobility periods or average duration can be indicated if relevant.]

FROM	TO	Subject area code * (where relevant)	Subject area name *	Number of staff mobility periods	
				Staff Mobility for Teaching [total number of days of teaching periods or average duration *]	Staff Mobility for Training *
IUAV	UM		Architecture	1 teacher up to 2 weeks per academic year	not provided
UM	IUAV		...	...	not provided

C. Recommended language skills

The sending institution, following agreement with the receiving institution, is responsible for providing support to its nominated candidates so that they can have the recommended language skills at the start of the study or teaching period:

Receiving institution	Language of instruction 1	Language of instruction 2	Recommended language of instruction level ³	
			Student Mobility for Studies [Minimum recommended level: B1]	Staff Mobility for Teaching [Minimum recommended level: B2]
IUAV	Italian	some courses of Fashion design are held in English	Italian B1 (intermediate)	Italian/English B2 (advanced)
UM	Spanish	-	Spanish B1 (intermediate)	Spanish B2 (advanced)

D. Teachers in charge of the student/staff mobility

Institution	Teacher's name	Contact
-------------	----------------	---------

³ For an easier and consistent understanding of language requirements, use of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) is recommended, see <http://europass.cedefop.europa.eu/en/resources/european-language-levels-cefr>



I
- - -
U
- - -
A
- - -
V

Università Iuav
di Venezia



Università Iuav di Venezia	Enrico FONTANARI	e-mail: henry@iuav.it
Universida de Mendoza	Arq. Eduardo Salomón	eduardo.salomon@um.edu.ar

E. Information on services for Student and Staff with disabilities

Institution	Office / Person in charge	Contact
Università Iuav di Venezia	Area Studenti e Servizi alla Didattica - Front Office Mr Federico FERRUZZI	e-mail: federico.ferruzzi@iuav.it address: S. Croce 601 – Campo della lana 30135 Venezia, Italia
Universida de Mendoza	Movilidad Estudiantil FAUD	intercambiofaudum.edu.ar Paseo Dr. Emilio Descotte 750, Ciudad (5500), Mendoza, Argentina

F. Calendar

Receiving institution	Semester 1* [month]	Semester 2* [month]
IUAV	from October to February	from March to July
UM	from March to July	from August to December

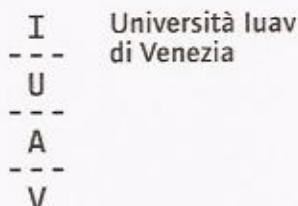
[to be adapted in case of a trimester system]*

A Transcript of Records will be issued by the receiving institution no later than 8 weeks after the assessment period has finished at the receiving HEI.

G. Termination of the agreement

This Bilateral Agreement shall be in effect until the expiration date of the Memorandum of Understanding already signed between the parties and in force until After this date the Bilateral Agreement could be renewed for three years together with the MoU. In the event of unilateral termination, a notice of at least 6 (six) months should be given to the other party. In case, the activities in force will continue to remain valid until their natural expiry.

H. Information



1. Grading systems of the institutions

Institution	Grading System
Università Iuav di Venezia	1 ECTS credit corresponds to 1 CFU that is 25 hours: 10 hours lectures and 15 hours individual work
Universidad de Mendoza	Exams are graded on a scale from 1 to 10, where 6 is the minimum passing grade and 10 is the highest grade

[It is recommended that receiving institutions provide the statistical distribution of grades. A link to a webpage can be enough. The table will facilitate the interpretation of each grade awarded to students and will facilitate the credit transfer by the sending institution.]

2. Visa

The sending and receiving institutions will provide assistance, when required, in securing visas for incoming and outbound mobile participants.

Information and assistance can be provided by the following contact points and information sources:

Institution	Contact details (email, phone)	Website for information
Polizia di Stato - Questura - Ufficio Stranieri	the local police station in the city in which the student intends to establish residence	http://www.esteri.it/visti/index_eng.asp
Migraciones de Argentina	the local Migrations office in Mendoza, there is also a person of Universidad de Mendoza who helps the students with their documents	http://www.migraciones.gov.ar

3. Insurance

The sending and receiving institutions will provide assistance in obtaining insurance for incoming and outbound mobile participants.

The receiving institution will inform mobile participants of cases in which insurance cover is not automatically provided. Information and assistance can be provided by the following contact points and information sources:

Institution	Contact details (email, phone)	Website for information
Università Iuav di Venezia		





I
- - -
U
- - -
A
- - -
V
Università Iuav
di Venezia



Non-EU citizens are required to take out private health insurance before leaving their home country and to obtain a consular declaration regarding its validity in Italy.		
All exchange students are required to take out private health insurance and travel assistance to international coverage and liability insurance for personal accidents during his stay in Argentina, before leaving their home country. They must provide proof of this documents at his arrival at UM.		

4. Housing

Information and assistance can be provided by the following persons and information sources:

Institution	Contact details (email, phone)	Website for information
The Università Iuav di Venezia hasn't hostel and doesn't provide student housing. For accommodation students must arrange <u>well in advance</u> with hostels or private apartments in Venice and Treviso.	Esu Venezia e-mail: benefici@esuvenezia	Esu Venezia web page: http://www.esuvenezia.it/ Easy Stanza web page: http://www.easystanza.it/?l=1
The Universidad de Mendoza hasn't hostel and doesn't provide student housing. For accommodation students must arrange <u>well in advance</u> with hostels or private apartments in Mendoza.		

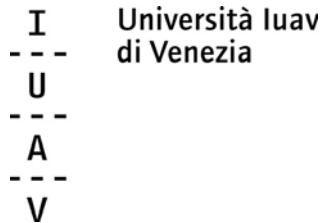
I. SIGNATURES OF THE INSTITUTIONS (legal representatives)

Institution	Name, function	Date	Signature ⁴
Università Iuav di Venezia	Amerigo RESTUCCI Rector		
Universidad de Mendoza	Dra. ARq. Alicia BRAVERMAN Decana FAUD	13. Nov. 13	

⁴ Scanned signatures are not accepted.



Dra. Arq. ALICIA BRAVERMAN
DECANA
FAUD UM



ACCORDO DI SCAMBIO ACCADEMICO

TRA
Faculty and Graduate School of Urban Innovation
YOKOHAMA NATIONAL UNIVERSITY
E
UNIVERSITA' I'UAV DI VENEZIA

La Faculty and Graduate School of Urban Innovation, Yokohama National University e l'Università Iuav di Venezia concordano il seguente programma, al fine di promuovere lo scambio e la cooperazione in materia di istruzione, ricerca e altri settori comuni.

1. Entrambe le parti convengono di avviare questo accordo come partner reciproci per le seguenti finalità:
 - (1) Scambio docenti, personale amministrativo e ricercatori
 - (2) Scambio studenti laureandi e post-laurea
 - (3) Progetti di ricerca
 - (4) Scambio di informazioni accademiche, materiali e pubblicazioni
2. Questo accordo entrerà in vigore al momento della firma di entrambe le parti e può essere modificato o risolto per mutuo consenso. La risoluzione del presente accordo deve essere fatta per iscritto, con sei (6) mesi di anticipo. Questo accordo resterà in vigore per cinque anni dalla data della firma. Con il mutuo consenso di entrambe le parti, l'accordo può essere rinnovato per altri cinque anni.
3. Due originali in lingua inglese, in lingua italiana e in lingua giapponese di questo accordo sono preparati e firmati dai rappresentanti di entrambe le parti, e ciascuna parte conserva un originale per lingua nel proprio archivio.
4. Nessuno scambio di denaro è ammesso tra le parti.

Date: _____

Date: _____

Fumihiko NAKAMURA
Preside
Faculty and Graduate School
of Urban Innovation
Yokohama National University

Amerigo RESTUCCI
Rettore
Università Iuav di Venezia