

CURRICULUM VITAE - DAVIDE MELIS

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e cognome	Davide Melis
Indirizzo	.
e-mail	-
Numero di telefono	
Cittadinanza	Italiana
Data di nascita	09/08/1978
Sesso	Maschile

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date	16 maggio 2014 - in corso
------	----------------------------------

Titolo della qualifica rilasciata	Master di II livello
-----------------------------------	-----------------------------

Argomento	Bioedilizia ed efficienza energetica.
-----------	--

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Cagliari istituito in collaborazione con Sardegna Ricerche, con il Consorzio AUSI e con il partenariato dell'Agenzia CasaClima e dell'Istituto Nazionale di Bioarchitettura
--	---

Livello nella classificazione nazionale ed internazionale	Master di II livello
---	----------------------

Date	11 novembre 2010 - 25 luglio 2013
------	-----------------------------------

Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Magistrale in Conservazione per i beni architettonici ed ambientali
-----------------------------------	---

Votazione	110 e lode con dignità di stampa
-----------	---

Titolo della tesi	"Progetto di recupero di Casa Loni a Selargius: in un edificio in terra cruda un esempio di Cohousing"
-------------------	---

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Ingegneria ed Architettura, Corso di laurea in Conservazione per i beni architettonici ed ambientali. Tesi finale in architettura tecnica e culture costruttive dell'architettura in terra cruda. Relatore prof. Gianraffele Loddo, correlatrice prof.ssa Maddalena Achenza.
--	---

Livello nella classificazione nazionale ed internazionale	Laurea Specialistica
---	----------------------

Date	01 ottobre 2007 - 22 ottobre 2010
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea triennale in Tecnologie per la conservazione ed il restauro dei beni culturali.
Votazione	110 e lode
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Cagliari, Facoltà di Ingegneria ed Architettura.
Livello nella classificazione nazionale ed internazionale	Laurea triennale

ESPERIENZE PROFESSIONALI

- Ottobre 2015 - in corso Consulente presso la società "**GREENLAB SRL**" all'interno delle attività del progetto di stampa 3D per di materiali per l'edilizia sostenibile finanziato da Sardegnaricerche.
Le mie attività presso l'associazione riguardano la modellazione 3D e la generazione dei codici di stampa per l'estrusione di materiali bio-sostenibili da estrarre con la Big Delta 5,5 m Wasp.
- Settembre 2015 - in corso Consulente presso Sardegnaricerche come "**Esperto di modellazione 3D ed estrusione di materiali ceramici, argille etc.**". POR FESR SARDEGNA 2007-2013-Intervento INNOVA.RE.
- Settembre 2014 - in corso **Collaborazione tecnico-scientifica** con l'associazione Pontis (www.progettopontis.it), per il progetto preliminare del recupero della casa in terra cruda "Mastio-Dessy" nel territorio di Ussana.
Attualmente è stato ultimato il progetto e sono in corso le pratiche per la richiesta di finanziamento all'UE.
Il sottoscritto, insieme ad un team di architetti e conservatori sotto la direzione dell'Arch. Maddalena Achenza, cattedra UNESCO presso la Facoltà di Architettura di Cagliari, ha collaborato alla stesura di un progetto preliminare per la realizzazione, in un vecchio podere di 150 ettari con 2500 metri quadrati di coperto, di un'azienda biodinamica con annessa una scuola steineriana con 8 classi di studenti.
- Bando "Generazione Faber"
Luglio 2014- Aprile 2015 Beneficiario di un assegno da 5.000 € messo a disposizione da Sardegna Ricerche nell'ambito del secondo bando "**Generazione Faber**".
Il bando consente a diplomati o laureati, inoccupati o disoccupati, di realizzare le proprie idee o invenzioni nel FabLab di Sardegna Ricerche.
Il prototipo ideato che è stato selezionato e finanziato da Sardegna Ricerche si chiama "Toby's House" ed è stato portato a termine, 23 aprile 2015. Si tratta di un oggetto di design; nello specifico una cuccia per cani o gatti completamente modulare e personalizzabile sia nelle dimensioni che nell'aspetto.
Durante i nove mesi di frequentazione del FabLab sono state acquisite in modo

approfondito le seguenti capacità nel campo della prototipazione rapida e nel campo della fabbricazione digitale :

- Modellazione 3D tramite software cad;
- utilizzo di Scanner 3D;
- utilizzo Fresatrici CNC;
- utilizzo di stampanti 3D con tecnologia FDM e in polimero fotoindurente (Stereolithography);
- utilizzo di macchine da taglio con tecnologia Laser a CO₂;
- utilizzo di plotter da taglio;

Dicembre 2014 - Aprile 2015

Collaborazione con lo studio di ingegneria "Procreativity srl" (www.procreativity.it/) nato nel 2012 grazie al contributo "Concorso di Idee Europeo Nuovi Imprenditori" POR FSE 2007/2013 – Regione Sardegna - Asse II Occupabilità".

Attualmente lo studio opera nel campo della progettazione, costruzione e prototipazione rapida.

La collaborazione ha previsto :

- il disbrigo di tutti i lavori di prototipazione rapida che vengono commissionati allo studio con l'utilizzo di programmi di modellazione 3D, uno scanner 3D Next Engine, una stampante CubeX e una stampante a polimero fotoindurente (Stereolithography) entrambe della 3D System;
- docenza nei workshop di formazione interni allo studio della durata di 9 ore (tecniche di prototipazione rapida, la stampa 3D, creazione di un modello con Rhinocoeros, riparazione della mesh, generazione del g-code, stampa di un oggetto).

Luglio 2014 - Febbraio 2015

Collaborazione scientifica con il Prof. Ing. Giovanni Loddo, docente di Geologia Applicata e Idrogeologia Applicata, presso la Facoltà di Ingegneria dell'università e-Campus, relativamente alle indagini geofisiche autorizzate della Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano.

Tali indagini, condotte con sondaggi geoelettrici e sismici, erano finalizzate all'individuazione di anomalie nel terreno collegabili alla presenza di tombe non ancora scavate e un pozzo sacro ancora sepolti nell'area del Nuraghe.

Il sottoscritto ha collaborato alle indagini nell'Acropoli punica di Santu Teru (Senorbì -CA) e nel nuraghe Su Nuraxi di Sisini frazione di Senorbì. Alla raccolta dei dati di campagna hanno fatto seguito le elaborazioni con software Surfer 9.0.

È in corso una pubblicazione con i risultati delle indagini.

9 - 10 Ottobre 2013

Collaborazione scientifica per lo svolgimento del workshop "**Manus in sa terra, laboratorio didattico sulle costruzioni in terra**" organizzato dal comune di Ussana nel Complesso Scolastico via Crispi a Ussana in collaborazione con la Facoltà di Ingegneria ed Architettura di Cagliari col patrocinio dell'Associazione Nazionale Città della Terra Cruda.

Marzo - giugno 2012

Placement formativo svolto nell'ambito delle attività obbligatorie del Corso di laurea specialistica in Conservazione dei beni architettonici e ambientali presso lo **studio ATELYE70 in Istanbul**. Partecipazione alle principali attività dello studio. Nello specifico l'attività del tirocinio ha riguardato:

- l'elaborazione grafica del progetto "Yenikapi Transfer Point and Archaeo-Park Area" (in collaborazione con Francesco Cellini, Insula Architettura e Ingegneria S.r.l.) vincitore ex aequo con lo studio Peter Eisenman e Mecanoo. <http://europaconcorsi.com/results/196183-Yenikapi-Transfer-Point-and-Archaeopark-Area>.
- il rilievo e l'elaborazione dei progetti di recupero di un edificio sito nel quartiere storico di Beyoglu (Istanbul). L'edificio è stato poi adibito ad albergo.

Febbraio - Aprile 2010

Collaborazione scientifica per lo studio del centro storico di Stampace e supporto alla definizione del piano di recupero attraverso la progettazione degli interventi alla scala architettonica e urbana. La ricerca è consistita nell'analisi diretta delle architetture, studio dei materiali, del degrado e delle tipologie costruttive del quartiere fino alla catalogazione dei dati su un database relazionale appositamente sviluppato per la gestione e la consultazione immediata delle informazioni storiche e tecniche per tutti gli edifici del quartiere e di supporto alla formulazione e del Piano di Recupero, nonché alla gestione della sua attuazione. (febbraio-aprile 2010).

Febbraio - Aprile 2010

Collaborazione alla rilevazione, monitoraggio e catalogazione su web-gis delle architetture tradizionali e dei murales del comune di Orgosolo, lavoro inserito nel Centro servizi per la salvaguardia, la fruizione e la valorizzazione demografica e paesaggistica del patrimonio culturale e naturalistico del Supramonte di Orgosolo, sezione Radichinas - Il paesaggio antropizzato e la relazione tra l'uomo e la natura.

ESPERIENZE FORMATIVE

Workshop e corsi.

21 Maggio 2015

Seminario: "CASCLIMA TOUR 2015. Missione sostenibile: edilizia 2020". Cagliari

23-24-25 Febbraio 2015

Ore formative 19.

Workshop dal titolo: "DIGITAL MANUFACTURING & FASHION DESIGN incontro fra artigianato, moda e nuove tecnologie". Docenti Simona Cataldo, Alessandro Papaleo, Giampiero Romano, Antonio Alliva, presso il FabLab di Sardegna Ricerche, Pula.

Le conoscenze acquisite con questo corso permettono di essere artigiani e designer professionisti con un elevato grado di competenza nelle nuove tecniche di implementazione della Digital Manufacturing nel settore del Fashion Design.

Il workshop ha riguardato:

- l'apprendimento del metodo progettuale artistico e di design che c'è dietro alla realizzazione di un modello;
- le tecniche artigianali tradizionali di realizzazione di un abito su misura;
- i metodi di scansione 3D del corpo umano e successiva importazione in ambienti virtuali di modellazione;
- creazione di un vestito semplice in ambiente virtuale CAD
- gestione e implementazione nel processo produttivo delle moderne tecnologie come stampa 3d e laser cut per realizzare accessori originali o taglio del cartamodello.

- 5 Febbraio 2015 Workshop "La fabbricazione digitale: un'opportunità per le imprese sarde", promosso e organizzato da Sardegna Ricerche. (Cagliari).
- 2 Febbraio 2015 Workshop "La fabbricazione digitale: un'opportunità per le imprese sarde", promosso e organizzato da Sardegna Ricerche. (Olbia).
- 31 Gennaio 2015 FAB Lab Olbia, the opening day. (Olbia).
- 19 Gennaio 2015
Ore formative 6. Workshop dal titolo "**STAMPA 3D PRO CON Slic3r**". Docente Carlo Mariella. Il workshop, è rivolto a personale che possiede le basi elementari della stampa 3D e ha come obiettivo la formazione professionale e specialistica relativa al nuovo tool di fabbricazione digitale.
- 1 - 2 Dicembre 2014
Ore formative 14. Workshop dal titolo "**Workshop Completo sulla Stampa 3D**". Docente Giampiero Romano. Obiettivo del corso è apprendere autonomamente tutti i processi che dalla modellazione digitale portano alla stampa di un oggetto con le più moderne stampanti 3D con tecnologia FDM.
Il workshop ha riguardato:
 - il funzionamento delle tecnologie di stampa 3D;
 - la modellazione 3D con Rhinoceros per la stampa 3D;
 - riparazione delle mesh con Netfabb;
 - la generazione del G-code;
 - la stampa di un oggetto.
- Ottobre 2014 Partecipazione alla "**Make Faire Roma**", programma inserito all'interno della borsa "Generazione Faber II° bando" finanziato da Sardegna Ricerche..
- 19 - 25 Aprile 2014 Titolare di una borsa di studio messa a disposizione dalla Facoltà di Ingegneria e Architettura di Cagliari per partecipare al Festival: "**ArchiTerre 2014 - Festival Culturale internazionale per la promozione dell'architettura in terra cruda**" che si è svolto ad Algeri presso la Scuola Politecnica di Architettura e Urbanistica (EPAU) in collaborazione con l'Università degli Studi di Cagliari.
L'obiettivo principale dell'*ArchiTerre* è quello di promuovere il patrimonio architettonico algerino costruito in terra, e sensibilizzare le generazioni future alla sua preservazione e salvaguardia con speciale riguardo agli studenti di architettura di tutto il mondo. L'edizione 2014 ha coinvolto i partecipanti in un ciclo di seminari, workshop, conferenze e laboratori per bambini con la presenza dei maggiori esperti mondiali del settore.
- 19 - 22 Settembre 2013 Partecipazione alla XVII^a edizione della "**Festa della terra 2013, vivere sano - abitare sano**". La Festa della terra che si svolge a Casalnuovo (CH) è organizzata dal Centro di Documentazione Case di Terra (CEDTerra) e si articola in un ciclo di workshop (per apprendere la tecnica costruttiva del *massone*, tipica dell'Abruzzo) e un ciclo di conferenze per apprendere lo stato dell'arte e le nuove tecnologie impiegate nel campo delle costruzioni in terra.

Durante i cicli di conferenze il sottoscritto ha tenuto un **intervento da titolo: "Progetto di recupero della casa Loni a Selargius, un esempio di Cohousing"** dove sono state illustrate le nuove metodologie di recupero delle costruzioni in terra della Sardegna, con particolare attenzione all'efficientamento energetico. Coordinatrice dell'intervento l' Arch. Gaia Bollini e l'Arch. Gianfranco Conti.
(<http://www.casediterra.it/festa2013.htm>).

Marzo - Giugno 2013

Ore formative 60

Superamento del **corso extracurricolare** universitario in **"Culture costruttive dell'architettura in terra cruda"** (ICAR/10) con l'Architetto e docente Maddalena Achenza, cattedra UNESCO "Architetture di terra. Culture costruttive, sviluppo sostenibile".

I contenuti formativi del corso sono identificabili in:

- o conoscere la terra come materiale da costruzione, verifica pratica delle proprietà chimico-fisiche;
- o la costruzione delle architetture in terra cruda, metodi e tecniche;
- o la progettazione strutturale di murature in terra cruda;
- o tecniche di conservazione e restauro;
- o cenni normativi;
- o rifacimento intonaci;
- o mettere in opera il materiale con le diverse tecniche (adobe, pisè, torchis);
- o preparazione di intonaci di terra e realizzazione delle finiture.

Marzo - Luglio 2013

Ore formative 60

Superamento del **laboratorio extracurricolare** universitario **"Strumenti digitali per il disegno e la grafica"** con l'Ingegnere e docente Paola Casu presso la Facoltà di Ingegneria e Architettura di Cagliari.

9 ottobre 2013

Ore formative 3

Conferenza **"Progettare e costruire col legno: opportunità e problematiche"**, tenuto a Cagliari. La conferenza è stata tenuta da Franco Laner, Raffaele Cotza, Nicoletta Trulli.

6 - 10 Maggio 2013

Laboratorio : **"Pratica delle belle Arti"**. Docente Prof. Pål Nemeth, scultore. col patrocinio della Facoltà di Ingegneria e Architettura di Cagliari

22 aprile 2013

Ore formative 8

Workshop VERSUS (Vernacular Heritage Sustainable Architecture). Ciclo di workshop sull'architettura vernacolare nel mondo, programma CIAV 2013. Il workshop è stato organizzato a Cagliari dalla Escola Superior Gallaecia (Portogallo) col patrocinio della Facoltà di Architettura di Cagliari.

12 - 30 Dicembre 2011

Ore formative 100

Superamento del corso speciale **"Patente di guida terrestre VF di 2a Categoria"** presso il polo didattico del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cagliari.

Ottobre - Dicembre 2011

Ore formative 22

Corso base di fotografia Organizzato dall' Associazione Culturale Autoscatto tenuto dal professionista **Simone Sbaraglia**, campione italiano di fotografia naturalistica.

Ottobre - Dicembre 2011

Ore formative 100

Superamento del corso **"Vigile volontario"** presso il polo didattico del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Cagliari.

3 - 9 maggio 2010

Ore formative 56

Workshop **"Colore e Identità - Laboratorio di progettazione urbana partecipata"** in collaborazione con la Facoltà di architettura di Cagliari e Ferrara presso il Comune di San Sperate.

Tirocini

14 Luglio - 2 ottobre 2015

Tirocinio formativo svolto nell'ambito delle attività obbligatorie del Master di II livello in "Bioedilizia ed efficienza energetica" istituito dall'Università degli Studi di Cagliari in collaborazione con Sardegna Ricerche, con il Consorzio AUSI e con il partenariato dell'Agenzia CasaClima e dell'Istituto Nazionale di Bioarchitettura. Il tirocinio, della durata di 200, ore è stato svolto presso il DICAAR (Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale ed Architettura dell'Università di Cagliari). Le attività del tirocinio hanno riguardato la redazione di alcuni elaborati di progetto per un edificio sperimentale da realizzarsi nell'ambito del Progetto Cluster P.RE.MURA (co-

finanziato dall'Università di Cagliari e da Sardegna Ricerche). In particolare, sono state valutate e studiate differenti ipotesi realizzative (ad es. struttura interamente in terra cruda, struttura interamente in mattoni cotti etc.; isolamento interamente realizzato in lana di pecora, in sughero, con le canne etc...). Si è proceduto inoltre alla modellazione dell'edificio sperimentale ed all'analisi delle sue prestazioni energetiche in regime dinamico tramite il programma Design Builder (con l'utilizzo del motore di simulazione EnergyPlus).

Febbraio - Aprile 2009

Tirocinio formativo svolto nell'ambito delle attività obbligatorie del Corso di laurea triennale in Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali presso lo studio professionale dell'Ing. Donatella Rita Fiorino, tutor universitario arch. Caterina Giannattasio.

L'attività ha previsto l'analisi e la catalogazione del tessuto urbano del quartiere di Stampace in Cagliari e lo studio e la catalogazione dei Murales di Orgosolo.

PUBBLICAZIONI

Febbraio - Aprile 2009

Collaborazione al censimento delle unità immobiliari, alla compilazione del database e al completamento della restituzione grafica dei profili fotoraddrizzati pubblicati in: C. Giannattasio, P. Scarpellini, **Proposte per Stampace. Idee per un piano di conservazione del quartiere storico cagliaritano**, Gangemi Editore, Roma 2010.

ALTRI TITOLI

- Vincitore borsa di studio "Miglior laureato Facoltà di Architettura 2010".
- Vincitore di borsa di studio di merito Laureati 2009/10.
- Digital Champion del mio comune di residenza
- Iscritto alla banca dati Maker Sardegna Ricerche

Madrelingua

Italiano

CONOSCENZE LINGUISTICHE

27 Aprile - 27 Luglio 2011

Corso di lingua inglese presso il Centro linguistico di Ateneo di Cagliari. Conseguimento della certificazione di frequenza e profitto attestante l'apprendimento delle quattro abilità linguistiche (listening, writing, speaking, reading) previste per il **livello B2** secondo il Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue (27 luglio 2011).

Autovalutazione

Livello europeo

Inglese

Comprensione

Ascolto

Lettura

Parlato

Interazione orale

Produzione orale

Scritto

B2

B2

B2

B2

B2

CAPACITÀ E COMPETENZE INFORMATICHE

Capacità tecniche

Tecniche di fabbricazione digitale e modellazione 3D.

Capacità di modellare con l'utilizzo di programmi 3D. Capacità di utilizzare autonomamente strumenti per la prototipazione rapida e la fabbricazione digitale quali:

- o Scanner 3D;
- o Fresatrici CNC;
- o Stampanti 3D con tecnologia FDM (Wasp, Shareboot, Kentstrapper, Makerbot, Cubex) e in polimero fotoindurente (Stereolithography 3D

- System);
- o macchine da taglio con tecnologia Laser a CO2 ;

Tecniche di diagnostica e analisi di laboratorio. Uso di macchinari di diagnostica.

Durante il Corso di Studio ho avuto la possibilità di frequentare laboratori di diagnostica minero-petrografica al fine di caratterizzare i lapidei naturali e artificiali presenti nel costruito. Tale conoscenza di base è necessaria per la buona riuscita di qualsiasi tipo di intervento.

Il laboratorio frequentato ha permesso l'acquisizione di conoscenze di:

- o microscopia ottica in luce riflessa e trasmessa
- o diffrazione a Raggi X
- o fluorescenza X

Competenze informatiche

Ottime conoscenze dei sistemi operativi Microsoft Windows;
Ottime conoscenze informatiche dei pacchetti Microsoft Office;
Ottime conoscenze dell' **Adobe Creative Suite**;
Ottime conoscenze del programma **Autodesk Autocad** in modalità 2D e 3D;
Ottime conoscenze del programma **Rhinoceros** modellatore 3D;
Buone conoscenze del programma **3D Studio Max**;
Buone conoscenze del programma **Solidworks**;
Ottime conoscenze del programma **Autodesk Revit**;
Ottime conoscenze del programma **Archicad**;
Ottime conoscenze del programma **SketchUp**;
Ottime conoscenze della **piattaforma SICAR** per la documentazione dei restauri;
Buone conoscenze del programma **Esri ArcGIS**
Buone conoscenze del programma **Surfer 9.0**, software per la generazione di contorni, rilievi e mappe di superfici in 3D;
Ottime conoscenze dei programmi per la stampa 3D **Netfabb**, **Cura** e **Slic3r**;
Buone conoscenze della suite **Autodesk 123D** (make, catch, design, meshmixer, sculpt+);
Ottime conoscenze del programma **Autodesk Ecotect Analysis** per la progettazione sostenibile;

"Autorizzo il trattamento dei miei dati personali, ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003".

Data e firma

26/10/2015