Project PD D1: LUCI DELLA CITTA'

Course type	Project	*Semester*	Winter semester 2011/12
Credit points	22	*Project room*	F1.01

Project description

Module	**Product Design**	*Teaching language*	Italiano
Lecturer	Claudio Larcher	*Scientific field*	ICAR/13
Lecture hours	90	*Credit points*	12
Office hours	30 – F1.01.b		

Si può immaginare di ripensare l'illuminazione pubblica di una città? Forse oggi possiamo dire di sì, alla luce dell'utilizzo della tecnologia a led che apre nuovi scenari e possibilità rispetto all'illuminazione tradizionale.

Ma, veramente un Led così piccolo può essere in grado di dare luce ad una città intera?
Esistono ancora molti pregiudizi nei confronti della tecnologia di illuminazione a led. La maggior parte delle critiche si basa su una diffusa ignoranza sulle qualità e le innumerevoli potenzialità di questa "nuova" tecnologia.
Il led ha rivoluzionato il corpo illuminante che, nella sua disposizione classica, è costretto da componenti fissi ed ingombranti: lampadina, portalampada, etc.. Questa "liberazione" offre la possibilità di usare il led non solo come lampada ma anche come parte integrante di altri oggetti che vogliamo illuminare.
Questo ragionamento ha ancora più riscontro se si pensa alla possibilità di utilizzo dei led a livello urbano con grandi risparmi energetici, affidabilità e durata dei corpi illuminanti da un lato, e, dall'altro, le possibilità "creative" di illuminare in modo nuovo i luoghi pubblici.

L'intento che si propone il corso è quella di rendere l'illuminazione a led innovativa rispetto a quella tradizionale nel campo dello "Urban Lighting" e quindi di produrre progetti (non necessariamente lampade) che possano valorizzare le caratteristiche del led stesso.
Durante il corso avremo la possibilità di essere supportati da due aziende leader nel campo dell'illuminotecnica, Zumtobel e Swarco e, nello stesso tempo, avremo un luogo di sperimentazione del progetto che sarà la cittadina di San Candido in Alto Adige.

Module	**Tecnologie e sistemi di produzione**	*Teaching language*	Italiano
Lecturer	Gianpietro Gai	*Scientific field*	ING-IND/16
Lecture hours	60	*Credit points*	5
Office hours	F1.01.a		

"Officinadellenergia", formato studente
Si parla di *energia* in molti contesti. Quello che interessa a noi è quello applicativo legato alla sostenibilità: uso, risparmio, recupero, stoccaggio e trasporto, (micro)generazione. *"Officinadellenergia"* è la mia ipotesi per un laboratorio che fornisca supporto agli studenti di design alle prese con l'energia in questo ambito: quindi elettricità, elettronica, informatica, meccanica, energie rinnovabili, in contesti domestici o minimi.
Un'idea provata l'anno scorso fuori dalla LUB "giocando con l'energia": sperimentando e costruendo oggetti e

sistemi con tecnologie elementari e materiali comuni - provandoli “live” nel corso di eventi pubblici - con il proposito di giungere a nuovi prodotti semplici da realizzare ed economici. Lo scopo era triplice: didattico, ludico e sperimentale. Un progetto nonprofit, ispirato a principi di condivisione della conoscenza, per orientare la comunità in modo pragmatico verso una - autentica - sostenibilità.
In questo semestre voglio riproporre o*fficinadellenergia* in un *laboratorio sperimentale di tecnologia,* nel quale si dovrà elaborare un'idea e svilupparla fino ad ottenere un prototipo di prodotto. Una singola esercitazione articolata in diversi momenti, alla quale si aggiungerà - se saremo veloci! - il workshop *Energicubo 1.0*, un progetto-lampo che ci vedrà impegnati ad indagare le proprietà fisiche dei materiali. Sperimentazione e sviluppo si articoleranno attraverso discussioni di gruppo e scambi di ruolo in una progettazione partecipata che faccia emergere questioni rilevanti, legate non solo ad energia, LED ed illuminazione, ma alla tecnologia in generale. Vedremo legno, vetro, ceramiche, metalli, polimeri e compositi e come si trasformano attraverso vari sistemi di lavorazione. Parleremo di serie ed industrializzazione. Obiettivo primario è ampliare il proprio bagaglio di conoscenze intorno alla tecnologia: il compito degli studenti sarà trovare le domande, il mio quello di fornire gli strumenti per cercare le risposte. Requisito fondamentale per raggiungere l'obiettivo attraverso la sperimentazione: la curiosità.

Module	**Product Design Theory and Terminology**	*Teaching language*	English
Lecturer	Hans Höger	*Scientific field*	M-FIL/05
Lecture hours	30	*Credit points*	5
Office hours	F4.05		

Light is not only an electromagnetic radiation or a tool that permits people to illuminate dark environments. It is the ancient daily transition from day to night and from night to day that has, for thousands of years, enriched our perception and cultures with hundreds of references. From the very first beginning of human existence - in ancient times but also in the beginning of each single human adventure - light plays a key role in our lifes as one of the earliest and strongest experiences we know and live day by day. The Italian movie director Federico Fellini (1920-1993) has been well conscious about the importance of this physical, aesthetical and spiritual phenomenon. "Light", he said, "is a universal force: it is substance, dream, emotion, colour, tone, depth, atmosphere, narration, ideology. Light is life."

Exam procedures

Project exam	1 exam – 22 CP
Exam language	the same as the teaching language of the single project modules

Module/Course: ***Product Design***

L’esame è composto da:
Presentazione del progetto finale (20 minuti)
Lo/a studente/ssa sarà tenuto a presentare il progetto svolto durante il semestre, nel modo che riterrà più appropriato alla tipologia del proprio lavoro.
Il progetto sarà presentato con disegni e con un prototipo dalle caratteristiche precedentemente concordate con i professori di riferimento.
Lo/a studente/ssa, quindi, durante la presentazione, avrà modo di sottolineare e spiegare approfonditamente

il concept progettuale e tutti gli aspetti che riterrà più importanti.

Domande di approfondimento

Terminata la presentazione verranno sottoposte una serie di domande da parte del corpo docente volte all'approfondimento di alcuni temi relativi al progetto e alla teoria del corso alle quali lo/a studente/ssa sarà tenuto a rispondere in maniera precisa e puntuale.

Documentazione del lavoro svolto durante il corso

All'esame verrà richiesta una documentazione per ogni studente/ssa che comprende:

_ la ricerca alla base del progetto

_ il percorso del progetto dalla prima bozza al concept finale

_ il materiale riguardante tutte le esercitazioni svolte durante in corso da cui si evince l'iter di preparazione al progetto finale

_ disegni e prototipo del progetto finale

La documentazione sarà presentata dallo/a studente/ssa sia su base informatica che in versione stampata.

Valutazione:

La valutazione sarà fatta sulla base della qualità del progetto, dei disegni e del prototipo presentati, ma sarà anche tenuto conto della forma della presentazione e del colloquio in sede d'esame.

Module/Course: ***Tecnologie e sistemi di produzione***

Corso e materiali da consegnare:

All'esame vanno consegnati i frutti di esercitazioni pratiche o di ricerche svolti durante il corso di tecnologia: sia elaborati scritti che modelli o prototipi.

Presentazione e domande:

Quando si tratti di modelli o prototipi la presentazione consisterà nella loro esposizione all'interno della mostra. Gli elaborati scritticartacei/digitali andranno invece consegnati al docente prima dell'esame. Durante l'esame potranno essere rivolte al candidato alcune domande in merito agli elaborati prodotti per il modulo di tecnologia ed in merito ai contenuti tecnici del lavoro svolto per modulo di product design.

Tempi:

Gli elaborati scritti andranno consegnati almeno una settimana prima dell'esame: se digitali andranno depositati nell'apposita cartella sul server, se cartacei andranno consegnati brevimano al docente. Prototipi e modelli invece verranno consegnati il giorno stesso dell'esame, esponendoli nell'atelier o nel luogo preposto.

Valutazione:

Verrà tenuta in considerazione la qualità degli elaborati rispetto alle richieste cui rispondono, insieme al livello di approfondimento raggiunto dal singolo candidato e dimostrato sia dagli elaborati presentati che dalle risposte alle domande che gli verranno rivolte durante l'esame.

Module/Course: ***Product Design Theory and Terminology***

The exam will be a comprehensive part of the final presentations concerning "Product Design" (prof. Larcher) with particular reference - on one hand - to those contents that have been presented and discussed in the classroom and - on the other hand - to those ones documented in our digital Reserve Collection.

Evaluation: the exams' evaluations will particularly focus onto the students' ability and originality concerning the integration of theoretical topics and characteristics into their final presentations of the projects, including the quality of the text materials in the booklets / project documentations.

Voto unico: Il voto - unico per i tre moduli - sarà elaborato dai tre docenti sulla base della combinazione delle valutazioni ricevute dallo studente nel modulo principale e nelle due materie integrate, secondo le rispettive modalità.