







OF Il recente ampliamento dell'Università dell'Arizona ottiene riconoscimenti internazionali e integra ARCH uno dei più eccezionali progetti di architettura e architettura del paesaggio in tutti gli Stati Uniti

Il progetto di ampliamento del famoso College of Architecture and Landscape Architecture dell'Università dell'Arizona rappresenta un perfetto esempio di architettura moderna, sostenibile, studiata per il luogo e simbolicamente iconografica. Questo edificio modello, progettato da Jones Studio, Inc., è stato studiato con la tipica enfasi anni Cinquanta del College a favore della coscienza ambientale, dell'efficienza energetica e della modernità (molti anni prima che questi aspetti diventassero di moda). Per tener fede al suo ideale, questa struttura su tre livelli che si estende per 3.438 mg aggiunge un open space per i progetti di architettura e di architettura del paesaggio nei due piani superiori. L'ultimo piano ospita un interessante studio a tutta altezza di 6,1 metri, mentre la superficie totale del piano terra è occupata da laboratori e workshop di altissima qualità, per metà all'interno e per metà all'aperto.

L'intero tetto dell'edificio è stato adibito a spazio per conferenze e offre una meravigliosa vista verso le maestose Catalina Mountains a nord. Il fronte a sud, che si affaccia su un'oasi verde e su uno specchio d'acqua (progettati da Christine Ten Eyck), ospita una struttura di ricerca per il progetto dell'architettura del paesaggio.

L'edificio si estende lungo l'affollato confine est-ovest dell'università, che il Jones Studio ha sfruttato appieno realizzando una facciata a vetri per nulla opprimente, che permette alla soffusa luce da nord di illuminare l'interno. Lo studio di Phoenix ha così trasformato il College in una presenza trasparente per il campus e per l'intera comunità, che offre ai passanti una vera e propria finestra sul design. Anche la luce da sud è stata sfruttata, sebbene controllata da elementi oscuranti. Uno schermo che si innalza dal giardino protegge l'intera facciata esposta a sud. La vite si snoda lungo la griglia in acciaio e, una volta matura, creerà uno schermo protettivo per la luce del sole. Da un punto di vista ecologico, l'idea geniale di questo sistema sostenibile è che tutti i 1.208 mg del tetto raccolgono ogni goccia d'acqua che cade sulla loro superficie. L'acqua viene convogliata in una cisterna di 41.640 litri e utilizzata per irrigare il giardino. La vite che cresce nell'oasi diventerà una protezione viva contro il calore del sole abbagliante del deserto Sonoran. Lo yin-yang della struttura e la simbiosi con il giardino sono elementi fondamentali per la sostenibilità del progetto. "L'edificio non può esistere senza il paesaggio e il paesaggio non può esistere senza l'edificio" ha dichiarato il preside Eddie Jones, AIÀ. "E se sei uno studente che seque un piano di studi interdisciplinare, questo è un messaggio fantastico". Il nuovo ampliamento si integra perfettamente alla struttura originale del College, che risale al 1964, poiché le due parti si incastrano in modo intelligente attraverso ponti e scale esterne. Infatti, nell'intento di sfruttare il clima dell'Arizona, la circolazione avviene all'esterno. "Tutte le trombe delle scale sono all'aperto e anche gli ascensori si aprono sull'esterno", ha dichiarato l'architetto del progetto Brian Farling, RA, che si è laureato in architettura all'Università dell'Arizona nel 1994. "Non ci sono corridoi interni che tolgono spazio e che richiedono di essere illuminati e aerati".

Tra qli altri aspetti sostenibili di questa architettura figurano i limiti generali posti dagli architetti sull'uso dei materiali. "Le 'ossa' dell'edificio sono le finiture stesse", ha dichiarato l'architetto del progetto Maria Salinger, AIA, anche lei laureatasi nel 1994, sottolineando come lo Studio Jones abbia utilizzato "pochissime finiture aggiuntive", e che quindi "si è consumato pochissimo per realizzare l'edificio". Considerando che tra i materiali usati figurano solo acciaio, vetro, alluminio, cemento e tavole in gesso, la struttura non richiede alcuna ulteriore manutenzione.

"L'edificio insegna", ha dichiarato il preside Chuck Albanese, FAIA. "È la dimostrazione e la rappresentazione del processo", spiega mentre gesticola mostrando la struttura con i dettagli e i sistemi ben in vista su tutto l'edificio. "Gli stuAn addition to the University of Arizona receives international accolades and complements one of the finest Architecture and Landscape Architecture programs in the United States

A textbook illustration of modern, sustainable, site specific and symbolically iconographic architecture stands as an addition to the renowned University of Arizona College of Architecture and Landscape Architecture. Jones Studio, Inc., which designed this exemplar building, conceived it to be the embodiment of the College's 50-year emphasis on environmentally conscientious, energyefficient, modernity (light years before such concerns became in voque.) Living up to its ideal, this 3,438 sq m (37,000 sf), tri-level structure adds open studio space for the Architecture and Landscape Architecture programs on the two uppermost floors. The top floor offers an inspiring studio floor-toceiling height of 6.1 m (20'), while the total ground floor plate consists of world-class laboratories and workshops, which are one-half interior and one-half open air. On top of the entire edifice, there is a roof-plane conference space that affords dramatic, unobstructed views of the majestic Catalina Mountains to the north. Against the south elevation an oasis garden and pond (designed by Christine Ten Eyck) serves as a









In alto: l'ampia vetrata della facciata nord permette alla luce di entrare nello studio di design e conferisce al College una presenza che è sia trasparente che visibile per il campus e la comunità. A sinistra: fronte sud. A destra: l'imponente vetrata del fronte nord riflette la vista sullo Speedway Boulevard.

Top: a continuous glass plane, the northern façade allows even light to penetrate into the design studios and gives the College a presence that is both transparent and visible for the campus and community. Left: southern elevation. Right: the impressive glass plane of the north elevation subtly reflects the street-scape of Speedway Boulevard.



OF continuous research facility for the ARCH Landscape Architecture program. The building sits along a busy eastwest University boundary, which Jones Studio took full advantage of. By providing an unencumbered glass facade that brings soft northern light into the studio spaces, the Phoenixbased firm has given the College a transparent presence for both the campus and the community, since passersby now have a literal window into the design professions. Southern light is also taken advantage of, but controlled with shading devices. A screen, rising from the garden, shelters the entire southern exposure. Vines have already started to wind their way up the steel grille, and when mature, will dapple the light. Ecologically, the genius of this sustainable system is that the entire 1,208 sq m (13,000 sf) of roof harvests every drop of water that falls onto the surface. The water is collected in a 41,640-liter (11,000-gal) tank and used to irrigate the garden. The vines from the oasis will become a living protection to mitigate heat gain from the harsh southern sun of the Sonoran Desert. The yin-yang of the structure and garden symbiosis is a major element in the project's sustainability. "The building can't exist without the landscape, and the landscape cannot exist without the building," says Principal Eddie Jones, AIA. "And if you're a student in an interdisciplinary program, then that's a wonderful message.

> original 1964 college structure seems effortless, as the two smartly dovetail each other via outdoor decks and stairs. In fact, in an effort to take advantage of the Arizona climate, the circulation is located to the exterior. "All stairwells are outside, and even the elevator opens outward," says Project Architect Brian Farling, RA, a 1994 University of Arizona Architecture graduate. "There are no interior corridors consuming space and needing to be lit or conditioned." Among other sustainable aspects of the architecture are the overall limitations the architects placed on material consumption. "The 'bones' of the building are the finish itself," says Project Architect Maria Salinger, AlA, also a 1994 graduate, noting that Jones Studio employed "very few additional finishes," and thus, "less was consumed to produce the building." Given its material palette consisting of steel, glass, aluminum, concrete, and gypsum board, the design needs no maintenance either. "The building is a teacher," says Dean Chuck Albanese, FAIA. "It is a demonstration and expression of the process," he explains while gesturing to the visible structure, details and systems, which are exposed throughout the facility. "Students understand how it was built, and because they are the principal users,

they also understand why it was

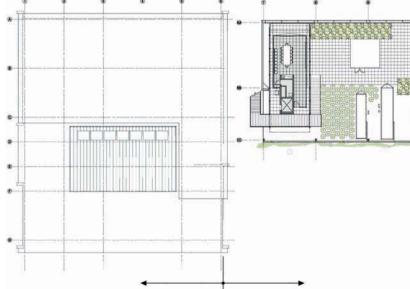
The 'fit' of the new addition with the



Secondo piano/Second Floor



Terzo piano/Third Floor



Vista del tetto con l'Archon Seminar Room e il Green Solar Laboratory (Gennaio '09) Roof level with the Archon Seminar Room and Green Solar Laboratory (January '09)

Nella pagina accanto: ombrinale in acciaio che lascia defluire l'acqua dal serbatoio di raccolta di 41.640 litri dentro il laghetto che irriga il giardino, che a sua volta protegge l'esposizione a sud dell'edificio. La vite matura coprirà interamente la griglia, filtrando la luce e mitigando il calore. La pioggia che cade sulla superficie di 1.208 metri quadrati del tetto viene interamente raccolta.

Next page: steel scupper from the 41,640liter (11,000-gal) water-harvesting reservoir empties into a pond that irrigates the oasis garden which in turn protects the building's southern exposure. Mature vines will fully cover the grille, dappling the light and mitigating heat gain. Onehundred percent of the rain that falls on the 1,208 sq m (13,000 sf) roof plane is collected.

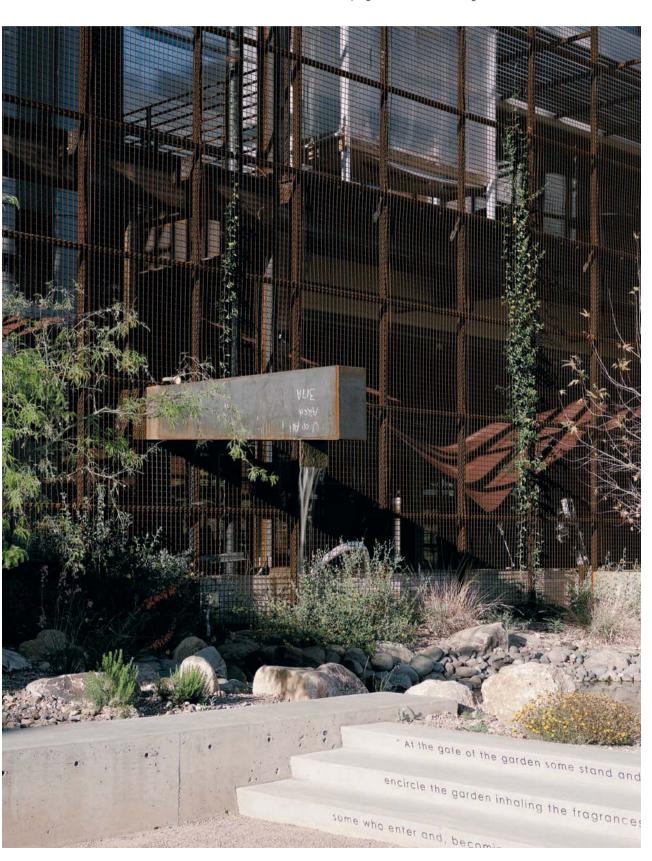
denti capiscono come è stato costruito l'edificio e, visto che ne sono i principali fruitori, comprendono anche il motivo per cui è stato realizzato".

Il nuovo progetto non solo ha attirato su di sé e sul College l'attenzione internazionale, ma ha anche suscitato una reazione entusiasta all'idea delle infinite possibilità offerte, tanto che il College ha in programma di creare un laboratorio solare verde sul tetto dell'edificio in una successiva fase di costruzione (gennaio 2009). "Lo spazio di lavoro permetterà e incoraggerà la progettazione e la verifica di strumenti e strutture solari e schermanti, così come la realizzazione di esperimenti con le piante aride", dichiara il preside Albanese.

Se l'edificio rappresenta il cinquantesimo anniversario dell'impegno del College (fondato nel 1958) per la sostenibilità, allora i laboratori/workshop interpretano l'importanza avanguardista del programma sulla ricerca e sulla applicazione contemporanea emergente.

I laboratori si snodano lungo tutta la superficie del pianterreno (1.115 mq). Gli studenti hanno accesso a un grande laboratorio di metalli tradizionali e un laboratorio del legno, così come a "numerosi laboratori specializzati che facilitano il lavoro in una vasta gamma di settori, dalla ceramica al vetro, dai materiali sintetici al cemento, dalla prototipizzazione rapida alla realizzazione digitale" ha dichiarato il professor Larry Medlin, AIA, direttore della scuola di architettura.

"Tali risorse permettono agli studenti, anche matricole, di studiare e familiarizzare con alcuni di questi materiali e di utilizzarli per i loro progetti di design", prosegue il direttore Medlin. " I laureandi con questi materiali e queste tecniche stanno conducendo ricerche e studi assolutamente innovativi." Tutti i programmi offerti dal College sfruttano i benefici



built." The new project not only has drawn international attention to itself and the College, but also has generated an enthusiastic response to the idea of infinite possibilities - so much so that the College plans to create a green, rooftop solar laboratory in its next construction phase (Jan. 2009). "The working space will allow and encourage the design and testing of solar and shading devices and structures as well as landscaping experiments with arid plants," says Dean Albanese.

If the building/landscape represents the College's golden anniversary (founded in 1958) commitment to sustainability, then the laboratory/workshops embody the program's cutting-edge emphasis on research and emergent contemporary practice.

The laboratories are located throughout the entire 1,115 sq m (12,000 sq ft) of the ground floor. Students enjoy access to a large traditional metal shop and separate woodshop as well as "numerous specialty laboratories that facilitate working in a wide range of areas from ceramics, glass, synthetics, concrete, rapid prototyping and digital fabrication," says Professor Larry Medlin, AIA, Director of the School of Architecture. "These resources enable students, even at the undergraduate beginning level, to study and familiarize themselves with some of those materials, and apply it to their design projects," continues Director Medlin. "At the graduate level, students are doing some of the most innovative and highly developed explorations in their research with these materials and techniques. All of the programs within the College are enjoying the benefit of the landmark facility.

For example, in the Emerging Material Technologies Graduate Program, Director Professor Álvaro Malo says students spend countless hours in the laboratories getting "hands-on experience in the prototyping of material forms and components." In the Urban Design Graduate Program coordinated by Professor Ignacio San Martín, students utilize the facility to create design study models and also to test green materials for urban infrastructure. Also utilizing the new addition is the Drachman Design Build Coalition, the College organization in which students and faculty develop and build projects for low-income families. Students design, build and test mock-ups of the detailing as well as create some of the final components. Professors Mary Hardin, AIA, and John Folan, AIA, are the program leaders.

Another milestone project that celebrates the College's 50-year anniversary is the US Department of Energy Solar Decathlon. The University of Arizona was one of only 20 teams selected world wide to lead an

OF di guesta nuova struttura di riferimento. Nel Programma di Laurea sulle Tecnologie dei materiali emergenti, il diret-ARCH tore professor Álvaro Malo dichiara che gli studenti trascorrono moltissimo tempo nei laboratori facendo "esperienza pratica nella prototipizzazione di forme di materiali e componenti".

Nel Programma di Laurea sul Design urbano coordinato dal professor Ignacio San Martin, gli studenti utilizzano la struttura per creare modelli di studio e per testare i materiali verdi da utilizzare per le infrastrutture urbane. Anche la Drachman Design Build Coalition – l'organizzazione del College in cui gli studenti e la facoltà sviluppano e realizzano progetti per le famiglie a basso reddito - utilizza il nuovo edifico. Gli studenti disegnano, costruiscono e testano modelli di prova dei vari dettagli e creano anche alcuni dei componenti finali. Questo programma è guidato dai professori Mary Hardin, AIA, e John Folan, AIA.

Un altro importante progetto-pilota che celebra il cinquantesimo anniversario del College è 'US Department of Energy Solar Decathlon'. L'Università dell'Arizona è stata uno dei soli 20 team scelti in tutto il mondo per dirigere un gruppo interdisciplinare. La nuova struttura sarà utilizzata per realizzare e testare i componenti per il prototipo di un edificio a energia zero che sarà costruito nel National Mall di Washington D.C. nell'autunno del 2009. Gli assistenti Dale Clifford e Jason Vollen sono a capo del contingente CALA.

Durante il sopralluogo dell'architettura, l'architetto Eddie Jones ha dichiarato che è molto fiero di come il progetto "prenda la conoscenza di un paesaggista e la combini con quella di un architetto e viceversa". Esatto... proprio un moderno e sostenibile libro di testo per il mondo dell'architettura.

[Si può seguire l'intervista in loco dell'architetto Eddie Jones et al sul sito www.ArchitectureFilms.com]

interdisciplinary squad. The new facility will be used to fabricate and test the components for a net zero energy prototype house that will be built on the National Mall in Washington, D.C., in the fall of 2009. Assistant Professors Dale Clifford and Jason Vollen lead the CALA contingent.

Surveying the architecture, Architect Eddie Jones says he is most proud of the way the project "takes the education of a landscape architect and combines it with the education of an architect and visa versa." Exactly...a modern and sustainable 101A for the architectural world.

See an on-site interview of architect Eddie Jones et al on: www.ArchitectureFilms.com









In alto: per l'esterno è stato usato un bell'acciaio scanalato. Il secco clima del deserto fa arrugginire l'acciaio senza consequenze. A destra: l'entrata a sud, dove l'edificio si integra perfettamente con il giardino.

> Above: handsome mill-finish steel is used on the exterior. The dry desert climate allows the steel to rust without consequence. Right: south entrance showing the integration of building and oasis garden.



In alto: studenti e docenti disegnano, creano e testano componenti per i loro progetti in un laboratorio/workshop di altissima qualità, uno spazio di 1.115 metri quadrati che si estende per metà all'interno e per metà all'aperto. In basso, da sinistra a destra: gli architetti Philipp Neher e Claudia Valent, (dello studio Rick Joy), il professore Larry Medlin e Rick Joy ascoltano una presentazione del terzo anno. Joy si è laureato nel 1990 in architettura alla University of Arizona e ha ricevuto il Cooper-Hewitt National Design Award. Il suo team di architetti internazionali dirige il Visitor's Studio.

Top: students and faculty design, create, and test components for their various projects in 1,115 sq m (12,000 sf) world-class laboratory/workshop spaces, which are one-half interior and one-half open air. Bottom, left to right: Architects Philipp Neher and Claudia Valent (Rick Joy Architects, Professor Larry Medlin and Rick Joy listening to a third-year presentation. Joy is a 1990 University of Arizona Architecture graduate and Cooper-Hewitt National Design Award recipient. His entire team of international architects conducted the Visitor's Studio.



















In questa pagina: studenti al lavoro nei laboratori. Nella pagina accanto, in alto: studenti saldano e tagliano l'acciaio con la sega a freddo. In centro: alunni rimuovono e rifiniscono un blocco di muratura in ceramica pressata. In basso: gli studenti laureati Kelly Winn (sinistra) e Jed Laver (destra) esaminano lo stampo di un prototipo.

On this page: students at work in the laboratories. Previous page, top: students welding and cutting steel on the cold saw. Middle: students removing and finishing a rampressed ceramic masonry unit. Bottom: graduate students Kelly Winn (left) and Jed Laver (right) examining a cast model of a prototype.













In alto: studenti e docenti dell'Architecture and Landscape Architecture riuniti nel tardo pomeriggio per festeggiare il parziale completamento del Drachman Design Build Coalition's Residence 2 (legno con rivestimento in fibra di cemento) e Residence 3 (acciaio). La DDBC è l'organizzazione del College in cui studenti e docenti sviluppano e costruiscono moder-

ni progetti sostenibili ed energeticamente efficienti per famiglie a basso reddito. In basso a sinistra: studenti del quinto anno preparano la loro tesi finale sul progetto Capstone. Notare il sostegno strutturale diagonale a vista. Sotto a destra: uno studente del quinto anno dà il tocco finale alla configurazione del sistema strutturale del suo Progetto Clapstone.

Above: Architecture and Landscape Architecture students and faculty gathering for a late afternoon partial completion celebration for the Drachman Design Build Coalition's Residence 2 (wood with fiber cement sheathing) and Residence 3 (steel). The DDBC is the College organization in which students and faculty develop and build sustainable, energy-efficient

modern projects for low-income families. Below left: fifth-year undergraduate students preparing for their final Capstone thesis. Note the visible diagonal structural bracing. Below right: fifth-year student refining the structural system configuration of his Capstone Project.















In alto: il Drachman Design Build Coalition's Residence 3 con Residence 2 sullo sfondo. Notare la mancanza di aperture sulle facciate a ovest. Al centro: studenti presentano i loro progetti di design nella Sundt Gallery. In basso: uno studente del quinto anno alla sua postazione di lavoro nello studio.

Top: the Drachman Design Build Coalition's Residence 3 with Residence 2 in background. Note the western façades' lack of openings. Middle: students presenting their design projects in the Sundt Gallery. Bottom: fifth-year student working at an adaptable studio work station.