

Postformazione carta vincente per il Duemila

Alla SUPSI aggiornamento continuo di fronte alla rapidissima evoluzione del mondo odierno

di Dario Bozzolo*

La crescente complessità ed il rapido sviluppo in tutti i settori professionali, non solo in ambito ingegneristico ma anche economico, artistico e sociale, nonché i profondi cambiamenti nel mondo del lavoro (crescente mobilità, maggiore competenza, possibilità di telelavoro, ...) impongono a tutti gli operatori un continuo aggiornamento e perfezionamento o addirittura una riqualifica professionale. Gli Istituti di formazione, fra cui le Scuole universitarie professionali, devono fornire ai propri diplomati gli strumenti necessari per raggiungere questo scopo.

Tali strumenti sono da un lato una solida formazione di base (affinché l'individuo sia in grado di affrontare autonomamente la propria formazione continua), dall'altro un programma di corsi di postformazione quale supporto alla propria formazione individuale.

La postformazione, accanto alla formazione di base e alla ricerca applicata, risulta essere un importante compito istituzionale delle Scuole universitarie professionali e, grazie ad un insegnamento che privilegia l'applicazione pratica delle conoscenze teoriche, contribuisce in modo determinante al trasferimento di tecnologia fra la scuola e il mondo dell'economia (in particolare le piccole e medie aziende).



Mediante la postformazione ci si propone, più in generale, di raggiungere diversi obiettivi: innanzitutto permettere di approfondire conoscenze in un settore specifico (perfezionamento); in secondo luogo permettere di acquisire conoscenza specifica in nuovi settori (riqualifica professionale). In seguito ci si prefigge di favorire il trasferimento dei più recenti progressi tecnologici e scientifici all'industria e ai servizi; di incentivare l'aggiornamento del personale operante presso la SUPSI (docenti, assistenti, ricercatori scientifici) e, infine, di promuovere il rinnovo costante dei programmi di studio nell'insegnamento di base.

L'offerta di postformazione della SUPSI, dal canto suo, si articola su quattro livelli: da una parte conferenze, incontri e seminari informativi (in generale da 4 a 8 ore-lezione); poi seminari formativi e corsi di aggiornamento (da 10 a 50 ore-lezione) per aggiornarsi su singoli aspetti di un campo professionale; in terzo luogo corsi postdiploma (da 200 ore-lezione) per adeguare le conoscenze all'evoluzione in corso in alcuni settori; e, come quarto punto, studi postdiploma, (= 600 ore-lezione + 200 di lavoro di postdiploma) per approfondire le conoscenze in un settore noto o per acquisirne in uno nuovo (riqualifica professionale). Per questa forma

di postformazione è previsto un riconoscimento del titolo a livello federale. Sia i corsi che gli studi postdiploma possono essere strutturati in moduli indipendenti. Per quanto riguarda i destinatari, la postformazione SUPSI si rivolge in generale a tutti coloro che hanno seguito una formazione di grado universitario e in particolare ai diplomati SUPSI (o delle scuole che l'hanno originata). Determinati corsi sono

TEMATICHE DI POSTFORMAZIONE SUPSI '98-99

DAA	Multimedia Architettura di Interni Informatica applicata alla grafica
DCT	Gestione del progetto e della costruzione Indagine, controllo e risanamento del patrimonio costruito Energia, economia ed ecologia Informatica applicata alla costruzione
DE	Fiscaltà cantonale, nazionale e internazionale Gestione finanziaria e delle risorse umane Gestione del settore pubblico
DIE	Informatica avanzata Elaborazione digitale dei segnali (DSP) Microelettronica
DLS	Dipendenze Supervisione
CIMSI	Metodologie organizzative e di produzione Automazione e Informatica Industriale
IST	Geologia, geotecnica Idrologia, idrogeologia Difesa del suolo, gestione risorse naturali e territorio, sicurezza
SUPSI / USI / Cantone	Economia e gestione nel settore sanitario e socio-sanitario

offerti anche a persone con un livello di formazione inferiore a dipendenza sia delle necessità, non coperte da altri enti, nell'economia o nel settore non-profit, sia della presenza presso i Dipartimenti o Istituti SUPSI di attrezzature e competenze d'avanguardia in un determinato settore (ad es. nella tecnologia fotovoltaica e nel settore multimediale).

*Direttore postformazione SUPSI

Collaborazione alla base della qualità

Quest'anno prenderà avvio il primo studio postdiploma in "Informatica avanzata"

Per poter garantire il livello d'insegnamento e le competenze adeguate in tutti i campi interessati dalla postformazione, sono in fase di sviluppo o di consolidamento delle collaborazioni sia interne fra Dipartimenti e Istituti della SUPSI su temi interdisciplinari sia esterne con professionisti, associazioni ed enti operanti in Ticino, in Svizzera e all'estero. Fra questi ultimi vanno annoverati in particolare l'Università della Svizzera italiana (USI), il Centro Svizzero di Calcolo Scientifico (CSCS), il Dipartimento del Territorio del Cantone Ticino, i Politecnici di Milano, Torino, Losanna e Zurigo.

Per quel che riguarda il bilancio della postformazione, quello dell'anno scorso può considerarsi globalmente positivo ed essere così riassunto in cifre: circa settanta corsi, per un totale di 1'500 partecipanti (circa quattro volte gli iscritti alla formazione di base) e 5'100 ore-lezione.

Nella primavera '99 al via il Master in economia e gestione nel settore sanitario e socio-sanitario (MEGS)

Sul fronte delle nuove proposte, nel programma 1998/99 si è cercato da un lato di definire con maggior precisione le aree tematiche e dall'altro di elaborare offerte più ampie e meglio strutturate in una determinata area tematica (v. ad es. la serie di corsi sul "Digital Signal Processing", il corso dedicato al tema delle dipendenze "Tessere per il 2000" nonché i corsi mirati all'indagine, al controllo e al risanamento del patrimonio costruito).

Nel 98/99 prenderà avvio ufficialmente il primo studio postdiploma e cioè quello di "Informatica avanzata" presso il Dip. di Informatica ed elettrotecnica. Essò è strutturato in forma modulare e dovrebbe servire da banco di prova per ulteriori offerte di questo tipo negli altri settori di competenza della SUPSI (l'obiettivo a medio termine è di poter offrire uno SPD in ogni dipartimento). Da ultimo occorre ricordare la nascita del primo Master in economia e gestione nel settore sanitario e socio-sanitario (MEGS) organizzato da un consorzio comprendente SUPSI (Dip. di economia e lavoro sociale), l'USI (facoltà di Economia) ed il Cantone. Il Master è stato presentato alla stampa nel novembre '98 e inizierà nella primavera '99. La recente creazione di un servizio comune di formazione continua SUPSI/USI dovrebbe favorire la nascita nell'immediato futuro di ulteriori proposte coordinate e organizzate dalle due Istituzioni. (D.B.)

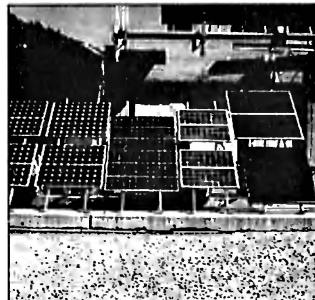
Per un'energia più ecologica

Sviluppo sostenibile nell'edilizia al centro degli studi del LEEE

di Giorgio Travaglini*

Il LEEE (Laboratorio di Energia, Ecologia e Economia) è una struttura di supporto integrata nel Dipartimento costruzioni e territorio (DCT) volta ad allargare le competenze del DCT nel campo energetico, ecologico ed economico. Attualmente il laboratorio è in fase di organizzazione e di definizione degli ambiti specifici di attività e di ricerca applicata. Con il primo di dicembre di quest'anno è entrato in carica il responsabile del LEEE, per cui il laboratorio può ora contare sull'opera di 5 persone, un fisico ETHZ, un ingegnere chimico ETHZ, un ingegnere in informatica EPFL, e due ingegneri in elettrotecnica STS; per l'inizio del nuovo anno è prevista l'assunzione di un socio collaboratore. Le attività del LEEE, in fase di precisazione, toccheranno sicuramente l'ambito dell'uso razionale dell'energia negli edifici, nei risanamenti e nelle ristrutturazioni in quanto anche in Svizzera, come in tutti i paesi industrializzati, il settore degli edifici è uno fra i più importanti consumatori di energia; infatti, circa la metà dell'energia utilizzata serve al riscaldamento, ai processi, alla ventilazione e al condizionamento dell'aria nelle abitazioni e negli edifici del terziario e commerciali. Un tema centrale sarà, appunto, quello dello sviluppo sostenibile nell'edilizia; esso verrà affrontato attraverso la preparazione di una modellistica che permetta di effettuare i cosiddetti Ecobalanci o bilanci ECOlogici - ECO-nomici. Con questi bilanci ci si prefigge l'obiettivo di fornire all'utente delle indicazioni concrete relative al consumo e al risparmio energetico negli edifici, ai carichi ambientali sia nella fase di costruzione dell'edificio che in quella d'esercizio, all'energia grigia ne-

Il Laboratorio di Energia, Ecologia e Economia integrato nel DCT vuole fornire all'utente indicazioni concrete relative al consumo e al risparmio energetico negli edifici, al carico ambientale e alla potenzialità di riciclaggio dei materiali utilizzati



cessaria alla produzione dei materiali da costruzione, alla potenzialità di riciclaggio dei materiali utilizzati, al loro grado di tossicità, al loro invecchiamento, al loro comportamento a lunga scadenza per cercare di ridurre i problemi di manutenzione degli edifici, e, infine, agli aspetti economici legati ai costi di costruzione, di ristrutturazione e di gestione.

Nel campo delle energie rinnovabili il LEEE ha integrato il gruppo TISO (Ticino Solare), che si occupa della ricerca applicata nel settore dell'energia fotovoltaica. Il gruppo, che è già operativo, si occupa di prove comparative dei moduli ottenibili sul mercato, che permettono di studiare fenomeni fisici a livello di cella fotovoltaica, di dare indicazioni utili allo sviluppo della tecnologia di costruzione dei moduli e di fornire informazioni di base agli utilizzatori del fotovoltaico; in questo ambito, prossimamente il LEEE metterà a disposizione su Internet una banca dati con le caratteristiche elettriche e strutturali dei moduli presenti sul mercato. Questo gruppo effettua pure studi sul comportamento a lungo termine dei moduli al silicio monocristallino e amorfo; presso la centrale

TISO, infatti, è ubicato il primo impianto in Europa allacciato alla rete di distribuzione elettrica. Un altro aspetto della ricerca applicata, che il LEEE intende intraprendere, è quello legato agli impianti pilota e dimostrativi, all'economia delle fonti di energia e alla valutazione dei beni ambientali.

Nell'ambito della SUPSI, il LEEE dovrà assumere un ruolo importante nella diffusione delle conoscenze acquisite sia nella formazione di base del DCT che nella postformazione; il LEEE è pure a disposizione per consulenze verso i privati ed enti pubblici. Il LEEE si avvale di collaborazioni con i politecnici federali di Zurigo e Losanna, con il politecnico di Milano, con l'Università di Ginevra, con il centro di ricerca europeo di Ispra, con altre SUP delle Svizzera e sta contattando altri istituti di ricerca come il Fraunhofer Institut di Freiburg; il LEEE è, inoltre, aperto verso tutti coloro che sono interessati a promuovere progetti innovativi nel campo dell'uso razionale dell'energia e del fotovoltaico.

*Responsabile del Laboratorio LEEE presso la SUPSI

SPECIALE Giornale dell'Università

Giornale del Popolo / Giornale di Locarno

Valore fr. 100.- di sconto per un nuovo abbonamento annuale GIOVANI (tra i 16 e i 26 anni, in questo caso allegare la fotocopia di un documento) che ti costa fr. 170.- invece di fr. 270.-. Inoltre ricevi in omaggio il simpatico manuale «Classe vostra» e GdPiù card.

- Giornale del Popolo
- Giornale di Locarno

Invia a: Giornale del Popolo, c.p. 233, 6903 Lugano.

Nome e Cognome: _____ Età: _____

Via e numero: _____ Tel.: _____

Località: _____ Firma: _____

Valido sia per un abbonamento personale che per un abbonamento-regalo ad amici e parenti. Non valido per rinnovare un abbonamento.