

Durata:

Il modulo professionalizzante avrà durata annuale, da Marzo 2006 ad Aprile 2007 per un totale di 502 ore suddivise in 264 di didattica frontale e 238 di stage.

Frequenza:

La frequenza dei corsi è obbligatoria e verrà accertata ad ogni lezione in ingresso ed in uscita attraverso le firme degli studenti sugli appositi registri tenuti dai docenti.

Riconoscimento dei crediti d'ingresso:

Su richiesta dello studente è previsto il riconoscimento, in ingresso al percorso formativo professionalizzante, di un numero massimo di 13 CFU già acquisiti, che verranno accertati da apposita commissione.



Responsabile del progetto:

Prof.ssa Agnese Magnani

Sede del Modulo:

Polo Universitario di Colle di Val d'Elsa
Viale Matteotti 15/16
Colle di Val d'Elsa (SI)
tel. 0577 97641—fax 0577 976422

Iscrizioni:

**Le iscrizioni dovranno pervenire entro il
31 Gennaio 2006**

I moduli di iscrizione sono disponibili on-line all'indirizzo

www.unisi.it/modulovetro/index.htm

e potranno essere inviati per e-mail (senni@unisi.it) oppure per posta presso la Segreteria amministrativa del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche e dei Biosistemi (Via Aldo Moro 2, 53100 Siena)

Informazioni:

Prof.ssa Agnese Magnani
tel. 0577 234385/ 0577 976427
e-mail: magnani@unisi.it

Segreteria amministrativa
Dott. Luciano Senni
tel. 0577 234374—fax 0577 234177
e-mail: senni@unisi.it

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche
e dei Biosistemi —Via Aldo Moro 2—53100 Siena



Università degli Studi di Siena

Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali

Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia dei Materiali

Polo Universitario di Colle di Val d'Elsa



Modulo Professionalizzante per

***Tecnico esperto in analisi e
sintesi di materiali vetrosi***

anno accademico 2005-2006



Con il patrocinio del
Comune di Colle di Val d'Elsa



Polo Universitario
di Colle di Val d'Elsa

Destinatari del Corso:

■ Studenti iscritti a corsi di laurea presso gli atenei toscani, aventi carattere tecnico-scientifico, ai quali è garantita la partecipazione gratuita.

■ Laureati iscritti ai corsi singoli
(rivolgersi alle Segreterie studenti tel. 0577 232068)

Qualora le iscrizioni fossero superiori al numero massimo previsto di 20 studenti, l'ammissione sarà effettuata mediante colloquio.

Nella valutazione delle richieste di iscrizione si opererà in modo tale che la percentuale di studentesse rappresenti tendenzialmente almeno il 50% del totale.

Certificazione (Qualifica Professionale):

Al termine del percorso formativo, di durata annuale, previo superamento di prove scritte e orali, verrà rilasciata dalla Regione Toscana, una certificazione di Qualifica Professionale di "Tecnico esperto in analisi e sintesi di materiali vetrosi" (IV° livello europeo).

Sbocchi professionali:

Può operare in qualità di libero professionista o in un rapporto dipendente e di collaborazione con Enti e Società pubbliche e/o private che lavorano nell'ambito dello studio e produzione di materiali vetrosi aventi diverse finalità.

Figura professionale:

Tecnico esperto in analisi e sintesi di materiali vetrosi

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA		
MODULO	ORE	CFU
1) Abilità Informatica	8	1
2) Laboratorio di Informatica	12	1
3) Laboratorio Chimica Analitica	16	1
4) Chimica dei materiali	8	1
5) Laboratorio di caratterizzazione dei materiali	16	1
6) Metodi di caratterizzazione delle superfici	16	2
7) Laboratorio di caratterizzazione delle superfici	20	2
8) Organizzazione aziendale	8	1
9) Sostenibilità e life cycle analysis	16	2
10) Legislazione europea	8	1
11) Impianti industriali e artigianali per la produzione del vetro	24	3
12) Chimica dei materiali vetrosi e laboratorio	48	5
13) Laboratorio di caratterizzazione di materiali vetrosi	48	4
14) Cristalli, materiali vetrosi avanzati e compositi	16	2
15) Stage	238	13

Il Modulo Professionalizzante rilascerà 40 Crediti Formativi Universitari (CFU) spendibili sulla base della normativa vigente in materia (D.M. 509/1999 e successive modifiche)

Obiettivi del progetto:

Formare tecnici esperti capaci di

- svolgere un ruolo attivo e responsabile nel processo produttivo;
- conoscere e sviluppare le pratiche scientifiche e tecnologiche necessarie per supportare l'attività produttiva;
- promuovere l'innovazione necessaria alla creazione di materiali con caratteristiche speciali;
- fornire suggerimenti e direttive allo scopo di migliorare la qualità dei materiali.

Percorso formativo:

Il processo di apprendimento verrà modulato su conoscenze teoriche e pratiche. Le parti teoriche di base e tecnico pratiche, svolte mediante lezioni frontali, attività di laboratorio, seminari ed attività di accompagnamento, forniranno allo studente gli strumenti indispensabili per la comprensione delle problematiche tecnico scientifiche del profilo professionale anche attraverso l'utilizzo di strumentazioni tecnologiche di primaria importanza.

Lo stage, consentirà poi allo studente di inserirsi direttamente nel contesto produttivo dove apprendere le dinamiche, le necessità e le modalità di azione della aziende che operano, in particolare, nel distretto produttivo del cristallo e del vetro della Val d'Elsa.

Competenze conferite:

- capacità di analisi e caratterizzazione di materiali vetrosi e cristalli;
- conoscenze delle metodiche di caratterizzazione chimico-fisica e meccanica dei materiali;
- capacità di definizione delle caratteristiche di un materiale e di determinazione della sua qualità;
- competenze nell'ambito del processo di lavorazione e del controllo di qualità della materia prima e dei materiali.