



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI
MILANO-BICOCCA

<http://www.unimib.it>



**CORSO DI LAUREA E
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE
IN**

SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE
WWW.STC.UNIMIB.IT



Presidente
Prof.ssa Simona Binetti
simona.binetti@unimib.it



La Chimica in Bicocca

MATERIALI

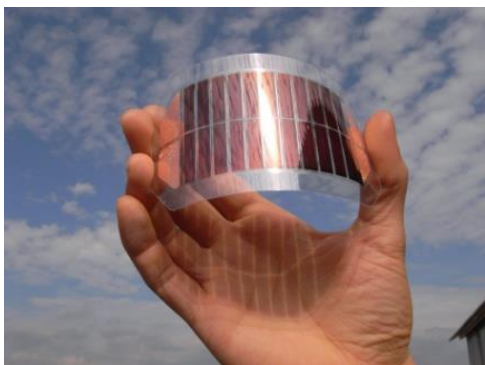
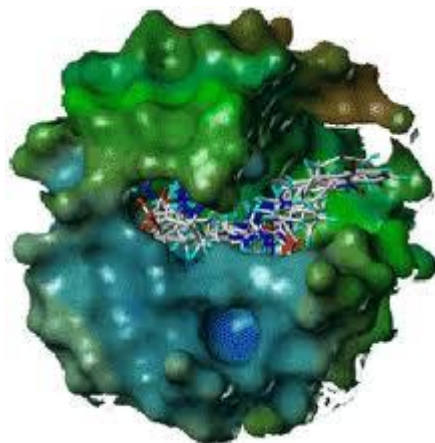


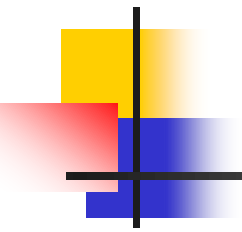
AMBIENTE



CHIMICA

**BIO-TECH
SALUTE**





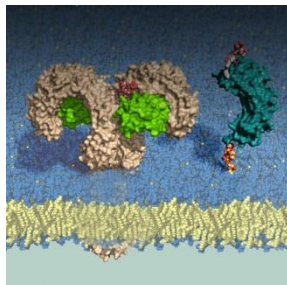
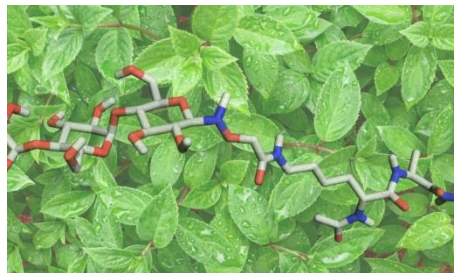
DIDATTICA E RICERCA

La chimica all'Università degli Studi di Milano-Bicocca si caratterizza per una **forte interdisciplinarietà** (con la fisica, la biologia, la geologia, ecc.), che si realizza attraverso la continua collaborazione tra i dipartimenti multidisciplinari (Scienza dei Materiali, Scienze Ambientali, Biotecnologie) in ricerche su temi innovativi e di avanguardia.

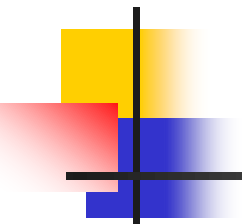
La qualità della ricerca chimica presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca è certificata sia dall'elevato numero di pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali di alto livello sia dalla più che soddisfacente valutazione, a livello nazionale, che i chimici hanno ottenuto all'interno dell'ateneo.

ALCUNI TEMI DELLA RICERCA CHIMICA A BICOCCA

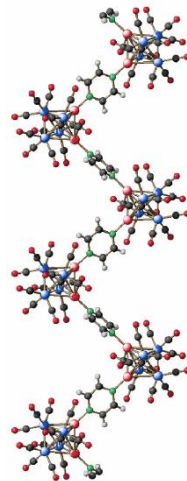
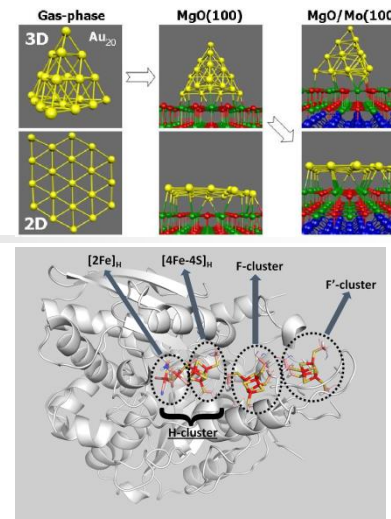
Sintesi, caratterizzazione e applicazioni di composti chimici per la fotonica, l'optoelettronica e l'ottica non lineare



Sintesi e riconoscimento molecolare di composti bioattivi per applicazioni biotecnologiche e farmacologiche



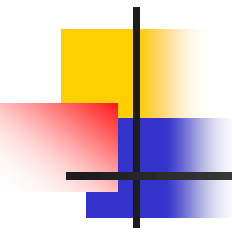
Metodi teorici-computazionali applicati allo studio di problemi chimici



Sintesi, caratterizzazione
e applicazioni di
composti chimici per
l'ambiente e l'energia

Misura e studio dell'impatto
di contaminanti chimici
sulla salute e sull'ambiente





RANKING NAZIONALI

IN COLLABORAZIONE CON CENSIS



GRANDE
GUIDA
UNIVERSITÀ
2015-2016

➔ GRUPPO CHIMICO - FARMACEUTICO

➔ SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE

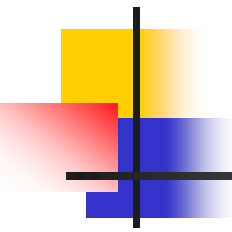
➔ SCIENZE E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE

CLASSIFICA CENSIS

ATENEIO	POSIZIONE	MEDIA
PAVIA	1	96,0
MILANO BICOCCA	2	94,0
SIENA	3	93,0
TRIESTE	3	93,0
URBINO CARLO BO	5	92,0

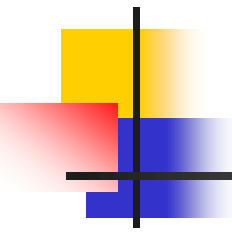
ATENEIO	POSIZIONE	MEDIA
VENEZIA CA' FOSCARI	6	90,5
FIRENZE	7	88,5
MILANO	7	88,5
BOLOGNA	9	88,0
SASSARI	10	87,0

SEGUE ➔



Numero programmato

- + Introdotta nel 2013-14
- + 100 studenti
- + Per una migliore qualità della didattica di laboratorio
- + Effetti della nuova legge universitaria



Numero programmato

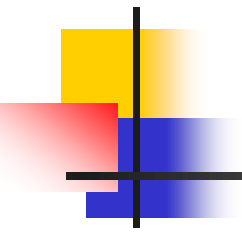
TEST DI SETTEMBRE 2018 (CISIA-S)

DATA: 13 SETTEMBRE

- **Linguaggio matematico di**
- **Logica**
- **Comprensione del testo**

NON C'E' ALCUNA SOGLIA MINIMA DA SUPERARE

**Attenzione al bando con tutte le informazioni dettagliate
(struttura del test, periodo di iscrizione ecc.)
che esce a fine giugno 2018**



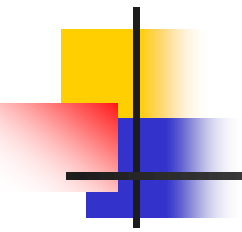
I DUE ORIENTAMENTI

**LAUREA TRIENNALE:
3 ANNI (180 CFU)**

**LAUREA MAGISTRALE
2 ANNI (120 CFU)**

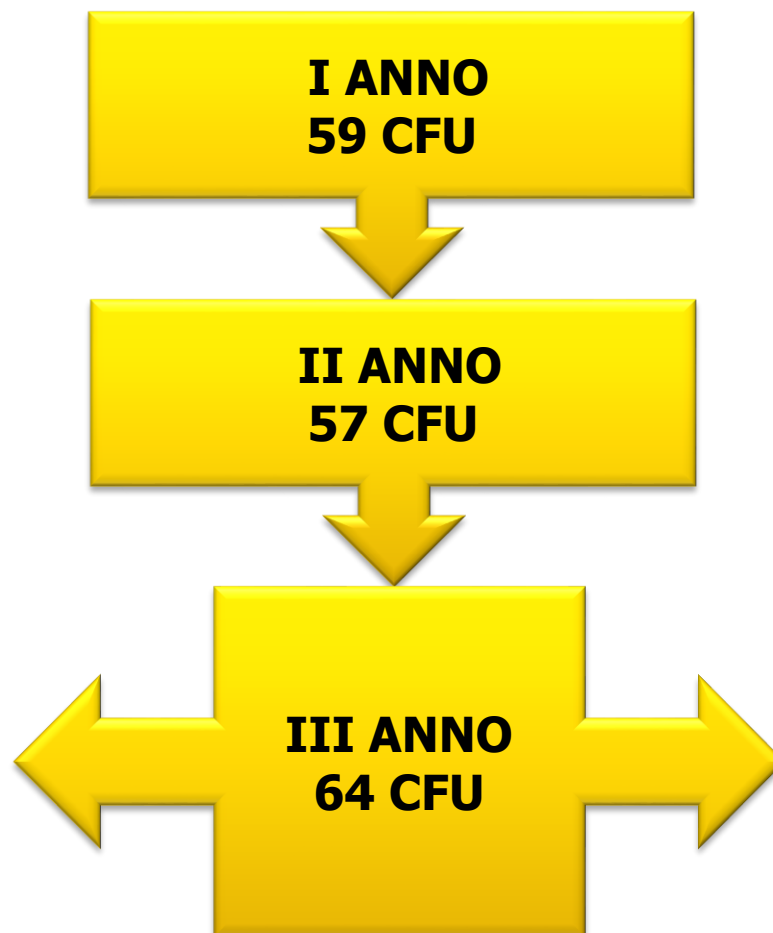
**MONDO DEL LAVORO:
ORIENTAMENTO
PROFESSIONALIZZANTE**

**PERCORSO 3+2:
ORIENTAMENTO METODOLOGICO**

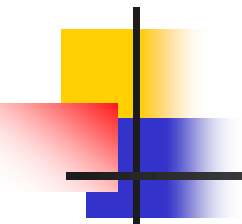


IL PERCORSO DIDATTICO

**PERCORSO 3+2:
ORIENTAMENTO
METODOLOGICO**



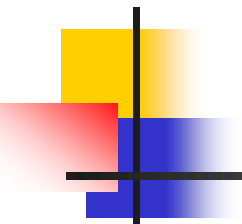
**MONDO DEL
LAVORO:
ORIENTAMENTO
PROFESSIONALIZ-
ZANTE**



IL PRIMO ANNO

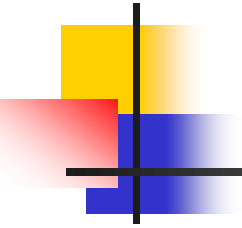
I anno

<i>I semestre</i>	<i>cfu</i>	<i>II semestre</i>	<i>cfu</i>
Matematica I	8	Matematica II	8
	Fisica I (annuale)		8
Chimica Generale	14	Chimica Organica I	10
		Chimica Analitica e Laborat.	8
		Lingua straniera	3



IL SECONDO ANNO

Il anno			
Fisica II	8	Chimica Fisica II e Laboratorio	13
Chimica Fisica I	8	Chimica Inorganica I e Laboratorio	10
Chimica Organica II e Laboratorio	12	Elementi di Biochimica	6



IL TERZO ANNO

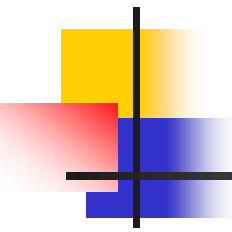
III anno

Chimica Analitica Strumentale e Laboratorio	12	Chimica Inorganica II e Laboratorio	8
Chimica Organica III e Laboratorio	10	Operazioni Unitarie e Fondamentali	8
Chimica Fisica III e Laboratorio	6		
Chimica Fisica Applicata	4	A scelta dello studente*	12
Controllo ambientale e sicurezza	5	Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro	1
Economia e gestione imprese chimiche	5		
Marketing nell'industria chimica	5	Tirocinio	8
Sistemi di gestione industriale e di certificazione	5	Prova finale	3

Rosso:
orientamento
metodologico
(preparazione a LM)

Verde:
orientamento
professionalizzante
(svolto ca. 50% del
tempo in aziende
del territorio)

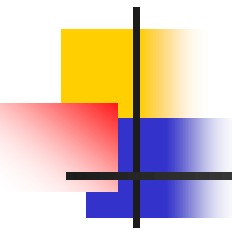
* Per l'accreditamento europeo gli studenti devono aggiungere 4 crediti a scelta a quelli già previsti per il tirocinio e prova finale (per un totale di 15 cfu).



Percorso Duale Università-Impresa

In collaborazione con Assolombarda

- Convenzione con Assolombarda 2016-2019
- Oltre il 50% dell'attività didattica del terzo anno viene svolto presso le imprese
- Il percorso duale coinvolge un minimo di 5 insegnamenti svolti al 50% in ateneo e 50% presso le imprese (min 100 ore) per un totale di 52 CFU
- Al secondo semestre del terzo anno è previsto uno stage di 5-6 mesi in azienda
- Esami presso ateneo
- Riconoscimento economico allo studente (3000 Eur)
- Ad accesso riservato (2016/17: 10 studenti su ca. 70 iscritti)
- Già coinvolte diverse imprese chimiche di forte rilevanza internazionale
- Non cambia ordinamento



Percorso Duale Università-Impresa

Insegnamento	CFU	SSD	Semestre
Chimica Analitica Strumentale e Laboratorio	12	CHIM/01	I
i-Operazioni Unitarie Fondamentali*	8	ING-IND/24	I
i-Economia, organizzazione e controllo di gestione delle imprese chimiche*	5	SECS-P/08	I
i-Sistemi di Gestione Industriale e Certificazione*	5	ING-IND/35	I
i-Controllo ambientale e sicurezza*	5	ICAR/03	II
i-Marketing nell'industria chimica*	5	SECS-P/08	II
Altre conoscenze utili per l'inserimento nel mondo del lavoro (soft-skills)*	1		II
Stage in azienda e prova finale (tirocinio + prova finale + insegnamenti a scelta) Tirocinio*	23		II

52 CFU

Percorso Duale Università-Impresa

IL GIORNO
Milano

Quotidiano

Data 16-02-2018

Pagina 1+13

Foglio 1 / 3

PIANETA UNIVERSITÀ

**E in Bicocca
si studia chimica
anche in azienda
Nasce il corso duale**

BALLATORE ■ All'interno

GLI APRIPISTA
DUE UNIVERSITARI
ISCRITTI AL TERZO ANNO
E CON UNA BUONA MEDIA

PROSPETTIVE
COINVOLGERE PIÙ ALUNNI
E SPERIMENTARE IL PIANO
IN SCIENZE TURISTICHE

LA LAUREA IN FABBRICA

PROGETTO IL PERCORSO DUALE DEL DIPARTIMENTO DI CHIMICA E DELLA NERVIANO MEDICAL SCIENCES

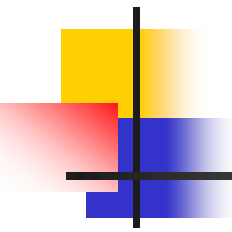
Lezioni in ateneo e in azienda: la formula **Bicocca**

— MILANO —

SI STUDIA chimica in università, la si studia in azienda. L'Università Milano **Bicocca** sperimenta il percorso «duale». «Un percorso professionalizzante c'era già – spiega Paolo Cherubini, prorettore alla Didattica –, ma l'idea è stata quella di rendere ancora più competitiva la triennale, dando strumenti che possano meglio inserire gli studenti nel mondo del lavoro. Offriamo una formazione universitaria solida e la possibilità che gli studi vengano “applicati” in azienda». Il percorso è stato ideato dal professore Alessandro Abbotto ed è stata coinvolta Asolombarda: selezione in base al voto e agli esami sostenuti, i primi due studenti sono

già al “lavoro”. Molte aziende sono state alla «finestra», spaventate dalla burocrazia. La prima a rispondere con entusiasmo alla chiamata è stata la Nerviano Medical Sciences, attiva nel settore farmaceutico e nella ricerca. «Due studenti hanno cominciato il percorso: frequentano oltre alle lezioni in università, tenute anche da esperti del settore, 700 ore in azienda. Ci sono 5 corsi e 5 esami condivisi», spiega Cherubini. La Nerviano Medical Sciences ha creato così un team di «tutor», lo stesso presidente, Barbara Marenco, ha tenuto un corso di economia di 35 ore. «Dei cinque corsi due sono stati condotti totalmente in azienda e tre condivisi – spiega Daniele Donati, direttore del diparti-

mento di chimica medicinale di Nms –, Abbiamo deciso di aderire in primis perché il nostro è un settore ad alta eticità, lavoriamo per scoprire farmaci, abbiamo un dovere sociale e quindi penso sia nostro compito metterci a disposizione del sistema educativo e scolastico». L'innovazione è centrale: «Un'azienda non può vivere chiusa in se stessa, il rapporto con l'università arricchisce entrambe», ribadisce Donati. Nel settore chimico milanese le prospettive lavorative sono alte. E, visti i risultati, la **Bicocca** sta studiando nuove sperimentazioni, coinvolgendo più studenti ed estendendo il percorso duale ad altri indirizzi, come Scienze del Turismo.



Orario

PRIMO SEMESTRE

Inizio Ottobre – Fine Gennaio (1 settimana: pausa parziali)

PAUSA ESAMI

Febbraio

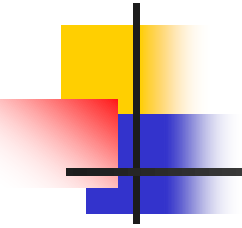
SECONDO SEMESTRE

Inizio Marzo – Metà Giugno (1 settimana: pausa parziali ed esami)

PAUSA ESAMI

Giugno - Settembre

Gli orari delle lezioni sono pubblicati sulla pagina web del Corso di Laurea: www.stc.unimib.it.



Didattica avanzata

ELEARNING.UNIMIB.IT

eLEARNING - UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

Site news

(Nessuna news è stata ancora spedita)

Categorie di corso

▼ Offerta formativa

▼ A.A. 2013-2014

- ▷ Area Economico-Statistica
- ▷ Area Giuridica
- ▷ Area Medica
- ▷ Area Psicologica
- ▷ Area di Scienze della Formazione
- ▷ Area di Scienze
- ▷ Area Sociologica

▼ Altre attività formative

- ▷ Idoneità Linguistiche d'Ateneo
- ▷ Scuola di Scienze - Richiami di matematica

eLearning - Università degli Studi di
Milano-Bicocca

Utenti online

(ultimi 5 minuti)

Nessuno

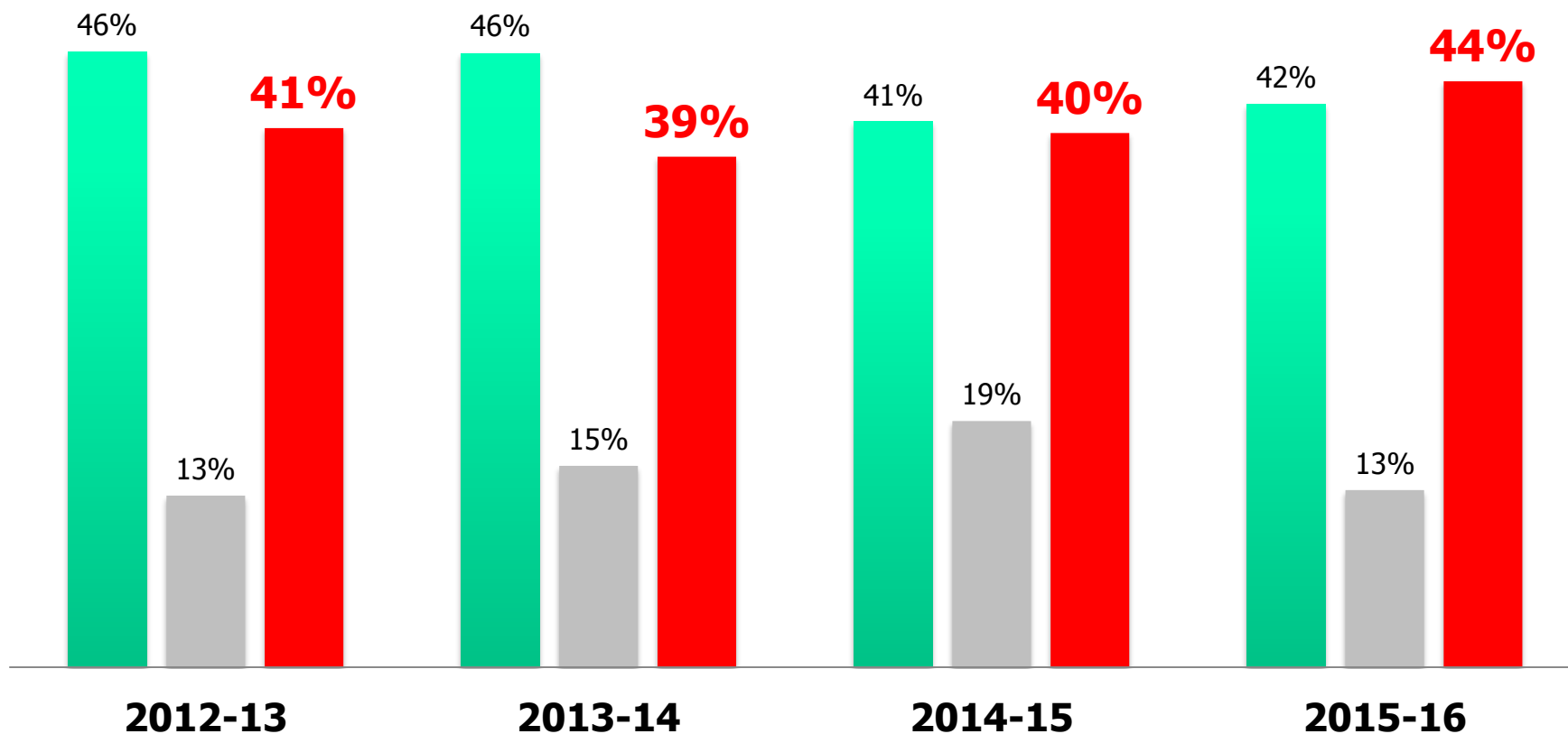
Minimizza tutto Espandi tutto

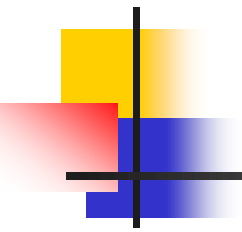
INTERNAZIONALIZZAZIONE



LABORATORI: MASSIMA PRIORITA'!

frontali eserc lab





LABORATORI: MASSIMA PRIORITA'!

A.A.	MATERIALE	STRUMENTI	TOTALE
2013-14	25200	38600	63800
2014-15	30500	31050	61550
2015-16	21500	18600+ 51240	91340
TOTALE	77200	139490	216690

COSTITUZIONE DI LABORATORI CON STRUMENTAZIONE DI ULTIMA GENERAZIONE E NORMALMENTE NON ACCESSIBILI IN LAB DIDATTICI:

NMR, ATR-FTIR, spettroscopia in fibra ottica, diffrazione polveri, polarimetri, nuove piastre, centrifughe, aggiornamento GC e HPLC, ecc.

CONTATTI

<http://www.stc.unimib.it>

Google

stc

[Laurea](#) [Laurea Magistrale](#) [Calendari](#) [Guide](#) [Immatricolarsi](#) [Tutoraggio](#) [Qualità](#) [E-Learning](#) [Estero](#) [FAQ](#) [Rubrica](#) [Contatti](#) [Login](#)



Orientamento all'iscrizione

Se stai pensando a iscriverti al nostro Corso di Laurea o Laurea Magistrale ti invitiamo a navigare nel nostro sito per

Numero programmato

Nell'anno accademico 2015-16 sarà in vigore il numero programmato a **100 posti UE** (di cui **4 posti extra UE + 4**

La Chimica di Bicocca PRIMA in Italia

Dal rapporto Valutazione della Qualità della Ricerca da parte del Ministero dell'Università e Ricerca MIUR è emerso

- > 100,000 visitatori (> 4000/mese);
- > 500,000 pagine viste (25000/mese)

- ✓ Mobile version
- ✓ English version

CONTATTI



facebook.com/Chimica.UNIMIB



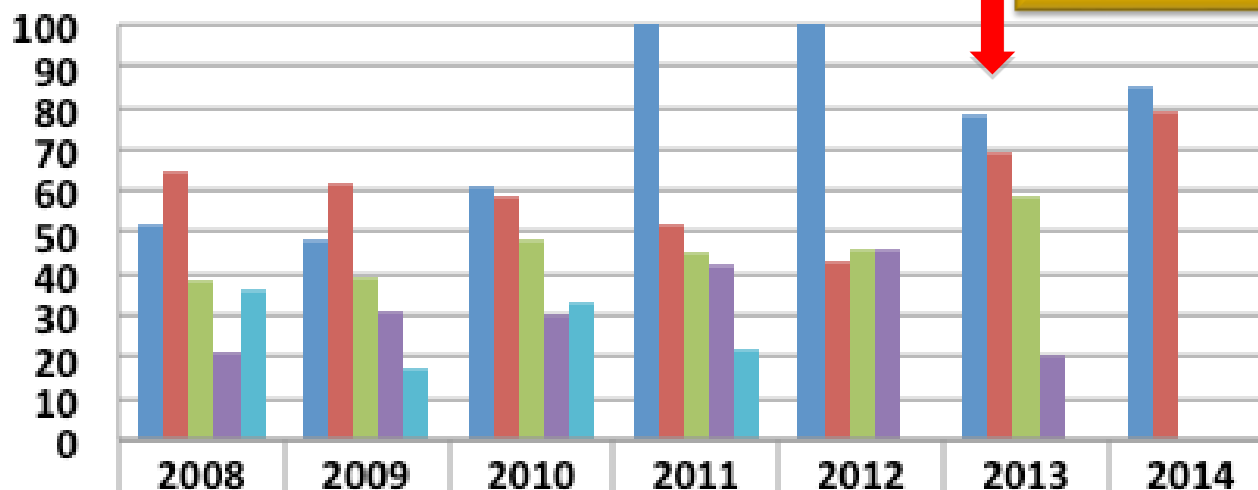
twitter.com/Chimica_UNIMIB



INDICATORI QUALITA' DEL CdS (2015)

CORSO DI LAUREA

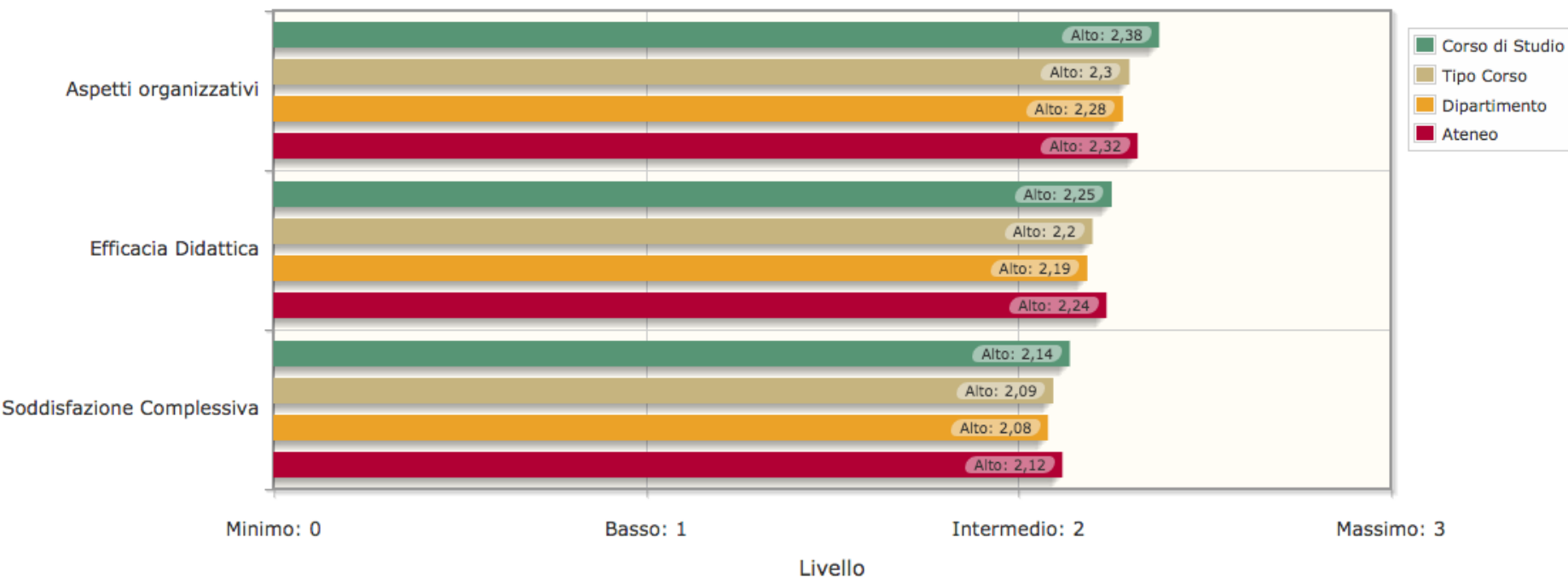
**riforma CdL e
 introduzione
 NP**



Iscritti al I anno	52	48	61	165	166	78	85
studenti attivi (%)	65	62	59	52	43	69	79
mediana I anno (CFU)	38	39	48	45	46	59	
abbandono I/II anno (%)	21	31	30	42	46	20	
laureati in corso (%)	36	17	33	22			

Le pagelle degli studenti al corso di laurea

VALUTAZIONE STUDENTI (ULTIMO DATO COMPLETO A.A. 2013-14) CORSO DI LAUREA



Gli sbocchi lavorativi (indagine 2015)

DOPO LA LAUREA TRIENNALE

- Lavora: 40%
- Studia: 58%
- Disoccupati: 2%
- Tempo medio dalla laurea al primo lavoro: 4.3 mesi
- Tipologia lavoro:
 - a tempo indeterminato: 17%
- Settori di impiego:
 - industria chimica: 17%
 - Metalmeccanica: 11%
 - Manifatturiera altre: 11%
 - Informatica: 11%
 - Trasporti, Comunicazioni: 11%
 - Istruzione: 6%

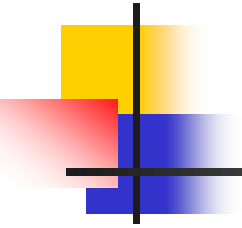


Gli sbocchi lavorativi (indagine 2015)

DOPO LA LAUREA MAGISTRALE

- Lavora: 72%
- Studia: 11%
- Disoccupati: 17%
- Tempo medio dalla laurea al primo lavoro: 3.8 mesi
- Tipologia lavoro:
 - a tempo indeterminato: 8%
- Settori di impiego:
 - Industria chimica: 39%
 - Commercio: 15%
 - Istruzione: 23%





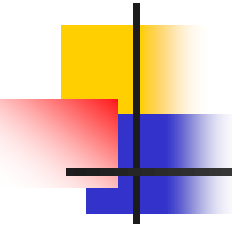
TUTORAGGIO MATRICOLE

DA STUDENTE A STUDENTE

OBBIETTIVI DEL TUTORAGGIO:

- tutoraggio diretto a matricole
- offrire un aiuto concreto agli studenti nella compilazione del piano di studi
- guidare gli studenti nello svolgimento degli esami
- fornire utili consigli per la didattica
- dare ulteriori informazioni riguardanti il corso di studio

**CONTATTI E INFORMAZIONI SU:
WWW.STC.UNIMIB.IT**



CONTATTI

Sito web Corso di Studio:

<http://www.stc.unimib.it>

Facebook: Chimica.UNIMIB

Twitter: Chimica_UNIMIB

Segreteria Didattica:

Dott.ssa Paola Palermo

didattica.chimica@mater.unimib.it