

Allegato B.1
Elenco degli insegnamenti
CORSO DI LAUREA IN CHIMICA INDUSTRIALE (STANDARD)

#	INSEGNAMENTO	CFU	Moduli (se previsto)	CFU/modulo	SSD	Semestre	Attività (*)	Ambito disciplinare (**)
---	--------------	-----	----------------------	------------	-----	----------	--------------	--------------------------

I ANNO

1	Matematica I	8		8	MAT ^(a)	1	1	1.1
2	Chimica Generale ed Inorganica I	15	Chimica Generale ed Inorganica I	9	CHIM/03	1	1	1.2
			Stechiometria e Laboratorio di Chimica	6	CHIM/03	1	1	1.2
3	Lingua Inglese	5		5	Lingua Straniera	1	5	
4	Matematica II	8		8	MAT ^(a)	2	1	1.1
5	Fisica Generale I	8		8	FIS ^(b)	2	1	1.1
6	Chimica Generale ed Inorganica II e Laboratorio	8		8	CHIM/03	2	1	1.2
	TOTALE I ANNO	52						

II ANNO

7	Fisica Generale II	6		6	FIS ^(b)	1	4	
8	Chimica Organica I e Laboratorio	8		8	CHIM/06	1	1	1.2
9	Chimica Fisica I e Laboratorio	11	Fondamenti di Termodinamica	6	CHIM/02	1	2	2.2
			Termodinamica Chimica con Elementi di Cinetica	5	CHIM/02	1	2	2.2
10	Chimica Organica II e Laboratorio	8		8	CHIM/06	2	2	2.4
11	Chimica Fisica II	6		6	CHIM/02	2	4	
12	Chimica Analitica I e Laboratorio	8		8	CHIM/03	2	1	1.2
13	Chimica Macromolecolare I	10	Fondamenti di Chimica Macromolecolare	5	CHIM/04	2	2	2.3
			Sintesi dei Polimeri	5	CHIM/04	2	2	2.3
	TOTALE II ANNO	57						

III ANNO

14	Chimica Analitica II e Laboratorio	8		8	CHIM/01	1	2	2.1
15	Principi di Chimica Industriale con Esercitazioni	10	Principi di Chimica Industriale	5	CHIM/04	1	2	2.3
			Bilanci di Materia e di Energia nei Processi Chimici	5	CHIM/04	1	2	2.3
16	Chimica Biologica	6		6	BIO/10	1	4	
17	Corso a scelta dello studente	6		6		1	3	
18	Chimica Macromolecolare II	6		6	CHIM/04	2	2	2.3
19	Processi della Chimica Industriale	6		6	CHIM/04	2	2	2.3
20	Operazioni Unitarie e Reattori Chimici con Laboratorio	8		8	ING-IND/25	2	2	2.3
21	Corso a scelta dello studente	6		6		2	3	
	Tirocinio e/o altre attività formative	5		5			6	
	Attività relative alla Prova Finale	10		10			5	
	TOTALE III ANNO	71						

(*) Legenda delle tipologie delle attività formative ai sensi del D.M. 270/04

Attività formativa	1	2	3	4	5	6	7
Rif. D.M. 270/04	Art.10 comma 1, a)	Art.10 comma 1, b)	Art.10 comma 5, a)	Art.10 comma 5, b)	Art.10 comma 5, c)	Art.10 comma 5, d)	Art.10 comma 5, e)
	Base	Caratterizzanti	A scelta	Affini o Integrativi	Prova Finale	Ulteriori Conoscenze	Stage o Tirocini

() Legenda degli ambiti disciplinari**

Ambiti disciplinari	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4
rif. DCL	Discipline Matematiche, informatiche e fisiche	Discipline Chimiche	Discipline chimiche analitiche e ambientali	Discipline chimiche inorganiche e chimico-fisiche	Discipline chimiche industriali e tecnologiche	Discipline chimiche organiche e biochimiche

Attività formative a scelta autonoma dello studente

Per quanto riguarda le attività a scelta autonoma, la Commissione propone, nell'ambito del Manifesto degli Studi, annualmente una lista di insegnamenti che permettono di approfondire particolari aspetti delle discipline che costituiscono il bagaglio culturale irrinunciabile per ciascuno studente.

Esempio di lista di possibili opzionali

Analisi Chimiche nei Cicli Produttivi
 Chimica dei Radioisotopi
 Chimica delle Fermentazioni
 Cinetica Chimica
 Impianti chimici per l'uso sostenibile delle risorse
 Morfologia dei Polimeri
 Produzione e Proprietà dei Polimeri
 Qualità, sicurezza e tutela ambientale nell'industria chimica
 Scienza e Tecnologia dei Materiali
 Sistemi Macro- e Micro-eterogenei

Allegato B.1
Elenco degli insegnamenti
CORSO DI LAUREA IN CHIMICA INDUSTRIALE ARTICOLATO IN 4 ANNI

INSEGNAMENTO	CFU	Moduli (se previsto)	CFU/ modulo	SSD	Attività (*)	Ambito disciplinare (**)
--------------	-----	----------------------	-------------	-----	--------------	--------------------------

I ANNO

Matematica I	8		8	MAT/05	1	1.1
Chimica Generale ed Inorganica I	15	Chimica Generale ed Inorganica	9	CHIM/03	1	1.2
		Stechiometria e Laboratorio di Chimica	6	CHIM/03	1	1.2
Matematica II	8		8	MAT/05	1	1.1
Chimica Generale ed Inorganica II e Laboratorio	8		8	CHIM/03	1	1.2
TOTALE I ANNO	39					

II ANNO

Lingua Inglese	5		5	Lingua Straniera		
Chimica Organica I e Laboratorio	8		8	CHIM/06	1	1.2
Chimica Fisica I e Laboratorio	11	Fondamenti di Termodinamica	6	CHIM/02	2	2.2
		Termodinamica Chimica con Elementi di Cinetica	5	CHIM/02	2	2.2
Fisica Generale I	8		8	FIS/01	1	1.1
Chimica Analitica I e Laboratorio	8		6	CHIM/03	1	1.2
Chimica Organica II e Laboratorio	8		8	CHIM/06	2	2.4
TOTALE II ANNO	48					

III ANNO

Fisica Generale II	6		6	FIS/02	4	
Chimica Analitica II e Laboratorio	8		8	CHIM/01	2	2.1
Corso a scelta dello studente	6		6		3	
Chimica Macromolecolare I	10	Fondamenti di Chimica Macromolecolare	5	CHIM/04	2	2.3
		Sintesi dei Polimeri	5	CHIM/04	2	2.3
Processi della Chimica Industriale	6		6	CHIM/04	2	2.3
Chimica Fisica II	6		6	CHIM/02	4	
TOTALE III ANNO	42					

IV ANNO

Principi di Chimica Industriale con Esercitazioni	10	Principi di Chimica Industriale	5	CHIM/04	2	2.3
		Bilanci di Materia e di Energia nei Processi Chimici	5	CHIM/04	2	2.3
Chimica Macromolecolare II	6		6	CHIM/04	2	2.3
Operazioni Unitarie e Reattori Chimici con Laboratorio	8		8	ING-IND/25	2	2.3
Chimica Biologica	6		6	BIO/10	4	
Corso a scelta dello studente	6		6		3	
Tirocinio e/o altre attività formative	5		5		6	
Attività relative alla Prova Finale	10		10		5	
TOTALE IV ANNO	51					

Allegato B.1
Elenco degli insegnamenti
CORSO DI LAUREA IN CHIMICA INDUSTRIALE ARTICOLATO IN 5 ANNI

INSEGNAMENTO	CFU	Moduli (se previsto)	CFU/ modulo	SSD	Attività (*)	Ambito disciplinare (**)
--------------	-----	----------------------	-------------	-----	--------------	--------------------------

I ANNO

Matematica I	8		8	MAT/05	1	1.1
Chimica Generale ed Inorganica I	15	Chimica Generale ed Inorganica	9	CHIM/03	1	1.2
		Stechiometria e Laboratorio di Chimica	6	CHIM/03	1	1.2
Matematica II	8		8	MAT/05	1	1.1
TOTALE I ANNO	31					

II ANNO

Chimica Organica I e Laboratorio	8		8	CHIM/06	1	1.2
Chimica Fisica I e Laboratorio	11	Fondamenti di Termodinamica	6	CHIM/02	2	2.2
		Termodinamica Chimica con Elementi di Cinetica	5	CHIM/02	2	2.2
Fisica Generale I	8		8	FIS/01	1	1.1
Chimica Generale ed Inorganica II e Laboratorio	8		8	CHIM/01	1	1.2
TOTALE II ANNO	35					

III ANNO

Lingua Inglese	5		5	Lingua Straniera		
Fisica Generale II	6		6	FIS/02	4	
Chimica Organica II e Laboratorio	8		8	CHIM/06	2	2.4
Chimica Analitica I e Laboratorio	8		8	CHIM/03	1	1.2
Chimica Fisica II	6		6	CHIM/02	4	
TOTALE III ANNO	33					

IV ANNO

Chimica Analitica II e Laboratorio	8		8	CHIM/01	2	2.1
Corso a scelta dello studente	6		6		3	
Chimica Biologica	6		6	BIO/10	4	
Chimica Macromolecolare I	10	Fondamenti di Chimica Macromolecolare	5	CHIM/04	2	2.3
		Sintesi dei Polimeri	5	CHIM/04	2	2.3
Processi della Chimica Industriale	6		6	CHIM/04	2	2.3
TOTALE IV ANNO	36					

V ANNO

Principi di Chimica Industriale con Esercitazioni	10	Principi di Chimica Industriale	5	CHIM/04	2	2.3
		Bilanci di Materia e di Energia nei Processi Chimici	5	CHIM/04	2	2.3
Chimica Macromolecolare II	6		6	CHIM/04	2	2.3
Operazioni Unitarie e Reattori Chimici con Laboratorio	8		8	ING-IND/25	2	2.3
Corso a scelta dello studente	6		6		3	
Tirocinio e/o altre attività formative	5		5		6	
Attività relative alla Prova Finale	10		10		5	
TOTALE V ANNO	45					

