

**MANIFESTO DEGLI STUDI A.A. 2017/2018**  
**CORSO DI LAUREA TRIENNALE (N.O.) in 8757 CHIMICA E TECNOLOGIE CHIMICHE (classe L-27)**  
)

**SCHEDA INFORMATIVA**

Sede amministrativa: GE  
Classe delle lauree in: Classe delle lauree in SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE (classe L-27)  
Durata: 3 anni  
Indirizzo web: [www.chimica.unige.it](http://www.chimica.unige.it)  
Dipartimento di riferimento: DIPARTIMENTO DI CHIMICA E CHIMICA INDUSTRIALE

**REQUISITI PER L'ACCESSO E MODALITÀ DI AMMISSIONE**

Possono iscriversi gli studenti che abbiano conseguito il diploma di scuola media superiore o titolo estero equipollente. Verrà effettuata una prima verifica delle conoscenze iniziali volta a verificare le capacità logiche e le conoscenze di matematica di base. Si è scelto di basare la verifica delle conoscenze iniziali solo su domande di matematica e logica (e non per esempio di chimica) per due motivi: a) gli insegnamenti di tipo chimico iniziano in pratica da zero, senza prerequisiti, anche in considerazione che la Chimica non è materia di studio in tutti i curricula delle superiori; b) per un successo nel corso di laurea, più che un buon livello di conoscenza nozionistica in ambito scientifico, conta la capacità di apprendere concetti razionali; sotto questo aspetto la matematica e la logica sono materie altamente propedeutiche, al di là della necessità di strumenti matematici per lo studio della chimica. Il test non sarà selettivo: gli studenti che non supereranno la soglia prefissata dovranno però, come Obbligo Formativo Aggiuntivo, frequentare un corso di recupero che si svolgerà da metà settembre a metà ottobre. L'effettiva conoscenza delle nozioni di base indispensabili sarà accertato alla fine del corso di recupero oppure successivamente con prove in itinere di matematica. Per chi non avesse preso parte al primo test, ne verrà organizzato un secondo verso metà ottobre e chi non lo passerà dovrà, come Obbligo Formativo Aggiuntivo, frequentare un tutorato obbligatorio di Matematica tra il ottobre e Natale. Gli studenti che non avranno soddisfatto gli OFA attraverso i due corsi di recupero saranno particolarmente seguiti, durante tutto il primo anno, dai tutor didattici di matematica. Gli studenti stranieri (comunitari o no) che non si siano diplomati in Italia dovranno sostenere un'analoga verifica della conoscenza della lingua italiana. Qualora la verifica abbia esito negativo dovranno obbligatoriamente frequentare un corso di italiano nel periodo ottobre-febbraio, commisurato al loro livello. A fine corso la conoscenza dell'italiano verrà nuovamente verificata e, qualora non passassero la verifica, gli studenti dovranno frequentare un corso di italiano anche durante il secondo semestre.

Possono iscriversi gli studenti che abbiano conseguito un Diploma di scuola media superiore di durata quinquennale o titolo estero equipollente. Nel mese di settembre di ogni anno accademico i diplomati dovranno sostenere un test di ingresso obbligatorio (salvo esoneri per merito, specificati nel Manifesto) volto a verificare le capacità logiche e le conoscenze di matematica di base. Per chi non avesse partecipato al test, sarà possibile partecipare ad un secondo test entro il mese di novembre. Le date delle prove, la sede, la modalità di valutazione ed il punteggio minimo in presenza del quale la prova si intende superata, saranno indicate sul sito del corso di studio. Sono previste agevolazioni che tengano conto delle esigenze degli studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (D.S.A.). Gli studenti disabili svolgeranno la verifica con analoghe agevolazioni, con l'uso degli ausili loro necessari e, se necessario, con la presenza di assistenti, verificati e approvati dall'Ateneo, per l'autonomia e/o la comunicazione in relazione al grado e alla tipologia della loro disabilità. E' ammessa la possibilità di effettuare il test anche prima di settembre, a conclusione di attività formative propedeutiche, svolte eventualmente in collaborazione con gli Istituti di Istruzione Secondaria Superiore. Agli studenti che non supereranno il test saranno assegnati degli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Tali Obblighi Formativi dovranno essere soddisfatti nel primo anno di corso secondo modalità riportate sul Manifesto degli Studi. L'esito del test non preclude in alcun modo la possibilità di immatricolazione, né preclude la frequenza agli insegnamenti, o il superamento dei relativi esami. Tuttavia la mancata partecipazione al test comporta il non caricamento del Piano degli Studi, che verrà caricato solo quando gli Obblighi Formativi Aggiuntivi saranno stati assolti. Gli studenti che non supereranno gli Obblighi Formativi Aggiuntivi entro la scadenza prevista per la presentazione del Piano degli Studi, potranno iscriversi all'anno accademico successivo ma non potranno inserire nel Piano degli Studi insegnamenti di anni superiori al primo. Gli studenti già in possesso di un titolo di laurea o di diploma universitario, oppure che hanno acquisito almeno 3 CFU in discipline matematiche in anni accademici precedenti in un qualunque Ateneo italiano o straniero, potranno iscriversi al corso di laurea senza doversi sottoporre ad una prova di verifica delle conoscenze e senza essere gravati da OFA. Gli studenti con titolo di studio conseguito all'estero dovranno anche superare un test linguistico di ingresso. L'eventuale esito negativo della verifica comporta anche in questo caso l'assegnazione di Obblighi Formativi Aggiuntivi, da soddisfare entro il primo anno di corso, secondo modalità individuate dall'Ufficio Mobilità Internazionale e rese note annualmente con il Manifesto degli Studi e/o sul sito web del corso di studi. Ulteriori dettagli sull'immatricolazione sono disponibili sul sito WEB del corso di studi <http://www.chimica.unige.it/didattica/matricole>

**FINALITÀ E OBIETTIVI FORMATIVI**

L'obiettivo formativo del corso di laurea in "Chimica e Tecnologie Chimiche" è quello di fornire una conoscenza ampia ed equilibrata di tutti i principali settori della Chimica. Il corso di laurea non si prefigge pertanto di sviluppare in modo particolare un campo specifico di questa scienza, ma di fornire soprattutto le basi generali che consentano un proficuo accesso a lauree magistrali di tipo chimico appartenenti a classi diverse nonché direttamente al mondo del lavoro. A differenza di altri corsi di laurea attivati in Italia, più orientati, a seconda dei casi, verso la Chimica o verso la Chimica Industriale, questo corso di laurea si pone a metà strada fra questi due orientamenti. Solo nella parte terminale del corso di studi (gli ultimi 45 crediti circa) sarà prevista una differenziazione dei percorsi, tramite i curricula "Chimica" e "Tecnologie Chimiche", privilegiando l'aspetto più fondamentale o quello industriale-tecnologico e consentendo, anche attraverso crediti a libera scelta, l'approfondimento di uno o più settori specifici della chimica. Un discorso a parte va fatto per il terzo curriculum, "Tecnologie Chimico-Ambientali", che è un curriculum attivato a tantum e rivolto a lavoratori studenti impiegati presso un'importante azienda del territorio. Questo curriculum si prefigge di affiancare ad una solida conoscenza della chimica, un approfondimento delle problematiche ambientali e di sicurezza sul lavoro nonché dei processi metallurgici. Ai fini del raggiungimento di questi obiettivi formativi, i due curricula principali del corso di laurea in Chimica e Tecnologie Chimiche: -garantiscono la conformità al modello "Chemistry Eurobachelor"; -comprendono in ogni caso attività finalizzate all'acquisizione di sufficienti elementi di base di matematica e di fisica, nonché di fondamentali principi della chimica generale, della chimica inorganica, della chimica fisica, della chimica organica, della chimica analitica, della chimica industriale e della chimica biologica; -prevedono, tra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio per non meno di 24 crediti complessivi (312 ore), in particolare finalizzate alla conoscenza di metodiche sperimentali ed all'elaborazione dei dati; -prevedono, durante il terzo anno, una serie di opzioni che

consentano l'approfondimento di alcune tematiche specifiche, anche a forte carattere applicativo o tecnologico; -prevedono tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori esterni o, in alternativa, attività di tirocinio nei laboratori di ricerca dell'Università di Genova; -possono prevedere periodi di studio o di tirocinio presso università estere, nel quadro di accordi internazionali, in particolare all'interno della comunità europea.

## CARATTERISTICHE E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLA PROVA FINALE

La prova finale consiste nella stesura di un elaborato scritto riferito all'attività di tirocinio e nella discussione orale di tale elaborato scritto. Verrà data molta enfasi alla capacità dello studente di esporre in modo chiaro il proprio lavoro sperimentale e di valutarlo in senso critico.

Il laureando triennale presenterà un elaborato scritto (30 - 40 pagine) relativo all'attività di tirocinio (in azienda, presso ente pubblico o privato o all'interno dell'Università). Il contenuto di tale elaborato sarà presentato, come seminario orale con discussione, davanti a una Commissione di Tirocinio, appositamente designata, che avrà il compito di valutare sia la presentazione orale, sia la dissertazione scritta. Al termine la Commissione esprimerà un giudizio e proporrà una valutazione sull'attività di tirocinio con un voto compreso tra 0 e 4. Tale voto sarà aggiunto alla media (in centodecimi) ottenuta dal candidato, per l'gi esami sostenuti. Il giorno della laurea, il candidato, presenterà una più breve dissertazione orale (circa 15 minuti) sulla sua attività di tirocinio davanti alla Commissione di Laurea. La Commissione avrà a disposizione un punteggio tra 0 e 3 punti da assegnare sulla base della presentazione e delle eventuali domande inerenti. Anche questa valutazione sarà sommata alla media degli esami in centodecimi e alla valutazione del tirocinio.

## PROFILO PROFESSIONALE E SBocchi OCCUPAZIONALI E PROFESSIONALI PREVISTI PER I LAUREATI

### Funzione in un contesto di lavoro

- Chimico junior addetto ad analisi di laboratorio - Chimico junior collaboratore ad attività di ricerca e sviluppo - Chimico junior addetto al controllo di processi industriali - Chimico junior addetto al settore commerciale o tecnico-commerciale.

### Competenze associate alla funzione

Chimico junior incaricato della: - identificazione e risoluzione di problemi pratici di carattere chimico, anche lavorando in gruppo ed in collaborazione con esperti di discipline affini; - effettuazione di analisi di laboratorio; - caratterizzazione di materiali; - esecuzione di semplici sintesi; - gestione delle problematiche ambientali e della sicurezza. Data la richiesta di sempre maggiore qualificazione da parte del mondo industriale, è prevedibile (anche sulla base di statistiche sul passato) che il proseguimento degli studi riguardi la maggioranza dei laureati, alcuni dei quali proseguiranno ulteriormente la loro formazione accademica attraverso un dottorato di ricerca in Italia o all'estero. Pertanto uno sbocco importante è rappresentato dal proseguimento degli studi nelle lauree magistrali in Scienze Chimiche e Chimica Industriale, che costituiscono gli sbocchi naturali a livello dell'Università di Genova per chi intende proseguire gli studi.

### Sbocchi professionali

Gli sbocchi occupazionali riguardano sia le industrie (nei laboratori di ricerca, di controllo e di analisi), sia gli enti pubblici, sia la libera professione. In particolare: - Industria chimica o farmaceutica. - Industrie alimentari; di prodotti cosmetici e per l'igiene personale; di prodotti per la casa; industrie dei materiali, metallurgiche e metalmeccaniche; - Enti per la conservazione e restauro dei beni culturali; - Laboratori pubblici o privati che si occupano di difesa dell'ambiente o di sicurezza dei lavoratori. - Enti pubblici di ricerca; - Organismi di certificazioni ambientali, gestione delle normative REACH

## PROFESSIONI A CUI PREPARA IL CORSO (codifiche ISTAT)

1. Chimici e professioni assimilate - (2.1.1.2.1)

## PIANO DI STUDI

### 1° anno (coorte 2017/2018)

Comune ai curricula: CHIMICA - GE TECNOLOGIE CHIMICHE - GE

Codice	Disciplina	Settore	CFU	Tipologia/Ambito	Docenti	Ore
65096	<b>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA</b>	CHIM/03	13			
	65097 - <b>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (1° MODULO)</b> (1° Semestre)	CHIM/03	7	7 CFU DI BASE Discipline Chimiche	DE NEGRI SERENA	LEZ: 56
	65098 - <b>CHIMICA GENERALE ED INORGANICA (2° MODULO)</b> (1° Semestre)	CHIM/03	6	6 CFU DI BASE Discipline Chimiche	DELSANTE SIMONA CACCIAMANI GABRIELE	LEZ: 28 LAB: 33
72564	<b>ISTITUZIONI DI MATEMATICHE</b>	MAT/03	14			
	72565 - <b>ELEMENTI DI MATEMATICA</b> (1° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU DI BASE Discipline Matematiche, Informatiche e Fisiche	MARTINENGO CHIARA	LEZ: 36 ESE: 30
	72566 - <b>ELEMENTI DI MATEMATICA 2</b> (2° Semestre)	MAT/03	7	7 CFU DI BASE Discipline Matematiche, Informatiche e Fisiche	MARTINENGO CHIARA	LEZ: 36 ESE: 30
65186	<b>FISICA GENERALE CON LABORATORIO</b>	FIS/01	12			

	65664 - <b>FISICA GENERALE CON LABORATORIO (1° MODULO - 7 CFU)</b> (Annuale)	FIS/01	7	7 CFU DI BASE Discipline Matematiche, Informatiche e Fisiche		LEZ: 44 ESE: 26
	65665 - <b>FISICA GENERALE CON LABORATORIO (2° MODULO - 5 CFU)</b> (Annuale)	FIS/01	5	5 CFU DI BASE Discipline Matematiche, Informatiche e Fisiche	GATTI FLAVIO	LEZ: 48 LAB: 25
25648	<b>LINGUA INGLESE</b> (1° Semestre)	L-LIN/12	4	4 CFU VER. CONOSC. LINGUA STRANIERA Per la Conoscenza di Almeno Una Lingua Straniera	REYNOLDS JAMES LOGAN	LEZ: 32 ESE: 16
57017	<b>CHIMICA ANALITICA 1</b> (2° Semestre)	CHIM/01	7	7 CFU DI BASE Discipline Chimiche	IANNI MARIA CARMELA	LEZ: 35 LAB: 34
65100	<b>CHIMICA ORGANICA 1</b> (2° Semestre)	CHIM/06	8	8 CFU DI BASE Discipline Chimiche	BANFI LUCA	LEZ: 64

### 2° anno (coorte 2016/2017)

Comune ai curricula: CHIMICA - GE TECNOLOGIE CHIMICHE - GE

Codice	Disciplina	Settore	CFU	Tipologia/Ambito	Docenti	Ore
65118	<b>CHIMICA ANALITICA 2</b>	CHIM/01	14			
	65119 - <b>CHIMICA ANALITICA 2 (1° MODULO)</b> (Annuale)	CHIM/01	8	8 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Analitiche e Ambientali	GROTTI MARCO	LEZ: 40 LAB: 39
	65121 - <b>CHIMICA ANALITICA 2 (2° MODULO)</b> (Annuale)	CHIM/01	6	6 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Analitiche e Ambientali	DI CARRO MARINA	LEZ: 40 LAB: 13
65188	<b>CHIMICA INORGANICA 1 CON LABORATORIO</b> (Annuale)	CHIM/03	11	11 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Inorganiche e Chimico-Fisiche	DELSANTE SIMONA SACCONI ADRIANA	LEZ: 64 LAB: 39
57022	<b>CHIMICA FISICA 1 CON LABORATORIO</b> (Annuale)	CHIM/02	11	11 CFU DI BASE Discipline Chimiche	CARNASCIALI MARIA	LEZ: 64 LAB: 39
57046	<b>PRINCIPI DI CHIMICA INDUSTRIALE</b> (2° Semestre)	CHIM/04	6	6 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	MONTICELLI ORIETTA COMITE ANTONIO	LEZ: 48
65113	<b>CHIMICA ORGANICA 2</b> (Annuale)	CHIM/06	5	5 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Organiche e Biochimiche	BIANCHI LARA	LEZ: 34 ESE: 10
65111	<b>LABORATORIO DI CHIMICA ORGANICA</b> (Annuale)	CHIM/06	7	7 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Organiche e Biochimiche	RIVA RENATA	LEZ: 19 LAB: 60
65156	<b>CHIMICA FISICA 2</b> (1° Semestre)	CHIM/02	6	6 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Inorganiche e Chimico-Fisiche	OTTONELLI MASSIMO	LEZ: 48

### 3° anno (coorte 2015/2016)

CHIMICA - GE

Codice	Disciplina	Settore	CFU	Tipologia/Ambito	Docenti	Ore
80277	<b>CHIMICA FISICA 3 CON LABORATORIO</b> (Annuale)	CHIM/02	8	8 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Inorganiche e Chimico-Fisiche	COSTA GIORGIO ARTINI CRISTINA	LEZ: 48 LAB: 40
65157	<b>CHIMICA INORGANICA 2</b> (1° Semestre)	CHIM/03	5	5 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Inorganiche e Chimico-Fisiche	DELSANTE SIMONA	LEZ: 32 LAB: 13
65158	<b>CHIMICA ORGANICA 3</b> (1° Semestre)	CHIM/06	6	6 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Organiche e Biochimiche	PETRILLO GIOVANNI	LEZ: 48
65159	<b>CHIMICA ANALITICA 3</b> (1° Semestre)	CHIM/01	5	5 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Analitiche e Ambientali	IANNI MARIA CARMELA	LEZ: 32 LAB: 13
65286	<b>CALCOLO NUMERICO E PROGRAMMAZIONE</b> (2° Semestre)	MAT/08	3	3 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	BENVENUTO FEDERICO FASSINO CLAUDIA	LEZ: 16 LAB: 13
25727	<b>CHIMICA BIOLOGICA</b> (1° Semestre)	BIO/10	4	4 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	DAMONTE GIANLUCA BENATTI UMBERTO	LEZ: 32

8 CFU tra i seguenti insegnamenti:

61410	<b>FONDAMENTI DI FISILOGIA E FARMACOLOGIA</b>		8			
	62140 - <b>FONDAMENTI DI FISILOGIA</b> (1° Semestre)	BIO/09	4	4 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	VERGANI LAURA	LEZ: 32
	62141 - <b>FONDAMENTI DI FARMACOLOGIA</b> (2° Semestre)	BIO/14	4	4 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	CERVETTO CHIARA	LEZ: 32
72563	<b>METALLURGIA 1</b> (1° Semestre)	ING-IND/21	8	8 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	PICCARDO PAOLO	LEZ: 48 LAB: 26

12 CFU tra i seguenti insegnamenti:

34001	<b>CHIMICA BIOORGANICA</b> (2° Semestre)	CHIM/06	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BANFI LUCA	LEZ: 32
28083	<b>CHIMICA DEI MATERIALI</b> (2° Semestre)	CHIM/03	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	CACCIAMANI GABRIELE	LEZ: 32
34000	<b>CHIMICA DELLE SOSTANZE ORGANICHE NATURALI</b> (2° Semestre)	CHIM/06	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	PETRILLO GIOVANNI	LEZ: 32
61420	<b>CHIMICA FISICA DELLO STATO SOLIDO</b> (2° Semestre)	CHIM/02	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	CANEPA FABIO MICHELE	LEZ: 32
34767	<b>CHIMICA ORGANICA APPLICATA</b> (2° Semestre)	CHIM/06	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	BIANCHI LARA RIVA RENATA	LEZ: 32
28078	<b>RADIOCHIMICA</b> (2° Semestre)	CHIM/03	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	CARDINALE ANNA MARIA	LEZ: 32

27995	<b>TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO</b>		8	8 CFU ALTRE ATTIVITA' Tirocini Formativi e di Orientamento		
61414	<b>PROVA FINALE</b>		3	3 CFU PROVA FINALE Per la Prova Finale		

### 3° anno (coorte 2015/2016)

TECNOLOGIE CHIMICHE - GE

Codice	Disciplina	Settore	CFU	Tipologia/Ambito	Docenti	Ore
25727	<b>CHIMICA BIOLOGICA</b> (1° Semestre)	BIO/10	4	4 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	DAMONTE GIANLUCA BENATTI UMBERTO	LEZ: 32
65182	<b>FONDAMENTI DI TECNOLOGIE CHIMICHE PER L'INDUSTRIA E PER L'AMBIENTE</b>		10			
	65183 - <b>FONDAMENTI DI TECNOLOGIE CHIMICHE PER L'INDUSTRIA E PER L'AMBIENTE (1° MODULO)</b> (Annuale)	ING-IND/25	5	5 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	SERVIDA ALBERTO	LEZ: 40
	65185 - <b>FONDAMENTI DI TECNOLOGIE CHIMICHE PER L'INDUSTRIA E PER L'AMBIENTE (2° MODULO)</b> (Annuale)	CHIM/04	5	5 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative		LEZ: 32 LAB: 13
61419	<b>INQUINANTI E LORO IMPATTO AMBIENTALE</b> (2° Semestre)	CHIM/04	4	4 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	VICINI SILVIA	LEZ: 32
62123	<b>SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI POLIMERICI</b> (1° Semestre)	CHIM/04	4	4 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	ALLOISIO MARINA	LEZ: 32
61417	<b>COLLOIDI ED INTERFASI</b> (1° Semestre)	CHIM/04	4	4 CFU AFFINI O INTEGRATIVE Attività Formative Affini o Integrative	COSTA CAMILLA	LEZ: 32
65160	<b>CHIMICA FISICA INDUSTRIALE</b> (1° Semestre)	CHIM/02	5	5 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Inorganiche e Chimico-Fisiche	DOVI VINCENZO	LEZ: 40
80277	<b>CHIMICA FISICA 3 CON LABORATORIO</b> (Annuale)	CHIM/02	8	8 CFU CARATTERIZZANTI Discipline Chimiche Inorganiche e Chimico-Fisiche	COSTA GIORGIO ARTINI CRISTINA	LEZ: 48 LAB: 26

12 CFU tra i seguenti insegnamenti:

61426	<b>ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE</b> (2° Semestre)	ING-IND/25	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	SERVIDA ALBERTO	LEZ: 32
61428	<b>PROCESSI CHIMICI E TECNOLOGIE PULITE (4 CFU)</b> (2° Semestre)	CHIM/04	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	COSTA CAMILLA	LEZ: 32
43062	<b>RECUPERO E RICICLAGGIO DEI MATERIALI POLIMERICI</b> (2° Semestre)	CHIM/04	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	CASTELLANO MAILA	LEZ: 32
90677	<b>RISOLUZIONE NUMERICA DI PROBLEMI INDUSTRIALI CHIMICI</b> (2° Semestre)	ING-IND/26	4	4 CFU A SCELTA A Scelta dello Studente	MORETTI PAOLO	LEZ: 32

61414	<b>PROVA FINALE</b>		3	3 CFU PROVA FINALE Per la Prova Finale		
27995	<b>TIROCINIO FORMATIVO E DI ORIENTAMENTO</b>		8	8 CFU ALTRE ATTIVITA' Tirocini Formativi e di Orientamento		

### Norme varie

Gli obiettivi formativi specifici del corso di studio e dei suoi insegnamenti e le propedeuticità sono contenuti nei Regolamenti didattici delle coorti 2017/2018 (per il primo anno), 2016/2017 (per il secondo anno) e 2015/2016 (per il terzo anno), reperibili su [www.chimica.unige.it](http://www.chimica.unige.it) o su <http://www.studenti.unige.it/offertaformativa> (per il Regolamento 2016/2017 e 2017/2018). Si fa comunque notare che le propedeuticità sono rimaste invariate.

Tutta una serie di norme ed informazioni sono contenute nel Regolamento Didattico di Ateneo o nella parte comune della Scuola di Scienze MFN del Manifesto, reperibile su [www.chimica.unige.it](http://www.chimica.unige.it) oppure sul sito [www.scienze.unige.it](http://www.scienze.unige.it).

**Si riportano qui di seguito alcune norme specifiche aggiuntive.**

**Frequenza.** Le lezioni ed esercitazioni in aula non sono a frequenza obbligatoria, ma verrà in ogni caso monitorata la frequenza, mentre lo sono le esercitazioni di laboratorio. I momenti in cui verranno spiegate nei dettagli le procedure delle varie esperienze di laboratorio sono altresì a frequenza obbligatoria, essendo parte integrante dell'esercitazione stessa.

**Ammissione al primo anno e ad anni successivi.** Le modalità di verifica ed i requisiti di ammissione al primo anno sono già descritti nella parte generale di Scuola. Esistono dei requisiti per l'ammissione agli anni successivi al primo. Gli studenti che alla fine del primo anno hanno acquisito meno di 30 CFU o che alla fine del secondo anno hanno acquisito meno di 60 CFU non potranno inserire nel Piano degli Studi rispettivamente insegnamenti del secondo e del terzo anno.

**OFA.** Gli studenti che a fine ottobre non avranno ancora soddisfatto gli OFA (purché abbiano partecipato ad almeno uno dei tre test organizzati dalla Scuola) potranno prendere parte ai test in itinere dell'insegnamento di Istituzioni di Matematiche che si svolgeranno durante il primo semestre o nel periodo di interruzione tra i due semestri. Per coloro che avranno conseguito una valutazione superiore ad una soglia stabilita dal Coordinatore del CCS, gli OFA saranno considerati superati. Il raggiungimento di una soglia minima stabilita dal Coordinatore in uno degli appelli scritti dell'insegnamento di Istituzioni di Matematiche o il superamento dell'esame comportano il soddisfacimento degli OFA. In ogni caso, nel frattempo, gli studenti con OFA potranno frequentare gli altri insegnamenti e sostenere i relativi esami.

Gli studenti che non si sono sottoposti ad alcuno dei tre test di settembre, saranno ammessi a frequentare gli insegnamenti del primo semestre con riserva ed il loro Piano degli Studi sarà sospeso. Per loro la partecipazione ai test in itinere dell'insegnamento di Istituzioni di Matematiche è obbligatoria. Se conseguiranno una valutazione superiore ad una soglia stabilita dal Coordinatore del CCS, gli OFA saranno considerati superati ed il Piano degli Studi caricato. Altrimenti il Piano rimarrà sospeso fino al superamento dell'esame di Istituzioni di Matematiche.

**Insegnamenti a libera scelta.** Gli insegnamenti a libera scelta possono essere scelti tra tutti quelli attivati presso l'Ateneo, purché coerenti con il percorso formativo. La parte tabellare del Manifesto riporta comunque alcuni insegnamenti consigliati per ciascun curriculum, attivati nel 2017/2018 dal corso di laurea. Il CCS si riserva però di non attivare gli insegnamenti di tale elenco qualora il numero di studenti iscritti (compresi quelli di altri corsi di studio) fosse inferiore a 3. Verrà garantita la non sovrapposizione degli orari solo all'interno di ciascuno dei due gruppi riportati per i due curricula.

**Insegnamenti in Inglese.** Alcuni insegnamenti saranno tenuti in lingua inglese su richiesta. L'elenco è reperibile su [ctc.unige.it](http://ctc.unige.it), alla sezione "foreign students".

**Periodi di svolgimento delle lezioni.** Le lezioni del primo semestre avranno inizio il 25/9/2017 e termineranno il 22/12/2017 (per il terzo anno) o il 19/1/2018 (per il primo e secondo anno), con le interruzioni previste dal calendario accademico. Vi sarà inoltre, limitatamente al secondo anno, un'interruzione di una settimana delle lezioni teoriche (ma non necessariamente dei laboratori) dal 13 al 17 novembre 2017. Le lezioni del secondo semestre avranno inizio il 26/2/2018 e termineranno il 15/6/2018, con le interruzioni previste dal calendario accademico. Inoltre le lezioni ed esercitazioni saranno sospese il 4-5-6/4/2018. Le lezioni del terzo anno termineranno anticipatamente il 25/5/2018.

**Esami.** Su ogni [scheda insegnamento](#) sono riportate le modalità dell'esame finale e di eventuali altre verifiche. Inoltre, entro il 30 settembre 2017, verranno fissate le date di tutti gli appelli ordinari del 2018. Queste informazioni verranno pubblicate sul sito web del corso di laurea (<http://www.chimica.unige.it>). Eventuali variazioni alle date dovute a cause di forza maggiore saranno segnalate sul sito nella sezione "news". Gli studenti che intendono sostenere un esame devono obbligatoriamente prenotarsi almeno 48 ore prima sul sito <https://servizionline.unige.it/studenti/esami>. Solo nel caso di appelli (straordinari o su appuntamento) di studenti fuori corso la prenotazione può essere fatta avvisando il docente con altre modalità. La valutazione della prova relativa ad un insegnamento o ad un'attività si effettua in trentesimi, eccettuando la verifica della conoscenza della lingua inglese ed il tirocinio, per le quali è previsto un giudizio di idoneità. Gli appelli potranno essere fissati: il 3-4-5/1/2018, tra il 22/1/2018 ed il 23/2/2018, il 4-5-6-4/2018, tra il 18/6/2018 ed il 31/7/2018, tra il 3/9/2018 ed il 23/9/2017. Inoltre potranno essere fissati degli appelli: a) nella settimana di interruzione di novembre 2017 (tra il 12 e il 16 novembre 2018) limitatamente ad insegnamenti del primo anno, e agli studenti del secondo anno o fuori corso; b) tra il 9/1/2018 ed il 19/1/2018, solo per esami di insegnamenti del terzo anno o per esami di insegnamenti annuali o del secondo semestre del secondo anno; e tra il 21/5/2018 ed il 18/6/2018 solo per esami di

insegnamenti del terzo anno; c) tra il 24/9/2018 ed il 19/10/2018: solo per esami di insegnamenti del terzo anno. Possono essere previsti appelli ulteriori durante il periodo delle lezioni soltanto per gli studenti che abbiano già frequentato tutti gli insegnamenti necessari per laurearsi.

#### **Ulteriori norme.**

Per i dettagli sulle regole relative al tirocinio ed alla prova finale si rimanda all'apposito [Regolamento](#), reperibile sul sito web del corso di laurea.

Il corso di laurea incoraggia gli studenti a compiere parte degli studi all'estero, specialmente nel quadro di convenzioni internazionali (Erasmus ed Erasmus Placement). Gli studenti interessati devono attenersi allo specifico [Regolamento](#), riportato sul sito del CCS.

Il CCS ha nominato una Commissione Tutorato, composta da 4 docenti di ruolo appartenenti al Consiglio medesimo, a cui saranno affidati, fino al raggiungimento della laurea, i nuovi iscritti al primo anno. La Commissione Tutorato dovrà convocare periodicamente gli studenti ad essa affidati, assistendoli nella risoluzione delle loro problematiche. In particolare i compiti dell'attività di tutorato sono i seguenti: a) informazione generale sull'organizzazione dell'Università e sugli strumenti del diritto allo studio; b) informazioni sui contenuti e sugli obiettivi formativi del corso di laurea; c) assistenza all'elaborazione del piano di studi ed alla scelta del curriculum; d) guida alla proficua frequenza dei corsi; e) orientamento alle attività post-laurea e al mondo del lavoro. Inoltre la Commissione Tutorato avrà il compito di organizzare le attività formative di tirocinio, nonché di nominare uno o più tutor specifici per ogni studente per seguire questa attività. La Commissione Tutorato darà una valutazione (di idoneità o in trentesimi) per tutte le attività formative non riconducibili ad insegnamenti, tranne la prova finale. Ogni studente iscritto ha l'obbligo di presentarsi davanti alla Commissione Tutorato almeno una volta all'anno.

I nomi dei rappresentanti degli studenti, dei delegati del coordinatore e la composizione delle commissioni del CCS sono reperibili al sito: <http://www.chimica.unige.it>, sezione "[Organizzazione, chi, dove, quando](#)".