



REGOLAMENTO DIDATTICO del Corso di laurea magistrale in INGEGNERIA CHIMICA – LM 22 a.a. 2026/2027

Sommario

Art.1 - Oggetto e finalità del Regolamento	2
Art.2 - Obiettivi formativi specifici	2
Art.3 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati.....	4
Art.4 - Programmazione dell'attività didattica	4
Art. 5 - Ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica	5
Art. 6 – Crediti Formativi Universitari (CFU)	6
Art. 7 - Obsolescenza dei crediti formativi	7
Art. 8 - Tipologia delle forme didattiche adottate.....	7
Art. 9 – Piano di studi.....	8
Art. 10 - Piani di studio individuali studi.....	9
Art. 11 - Attività formativa opzionale (AFO) studi.....	9
Art. 12 - Altre attività formative	9
Art. 13 – Semestri	9
Art. 14 – Propedeuticità.....	10
Art. 15 - Verifica dell'apprendimento e acquisizione dei CFU	10
Art. 16 - Obbligo di frequenza	11
Art. 17 - Prova finale e conseguimento del titolo di studio	12
Art. 18 - Valutazione dell'attività didattica	12
Art. 19 - Riconoscimento dei crediti, mobilità studentesca e riconoscimento di studi compiuti all'estero	13
Art. 20 - Orientamento e tutorato.....	14
Art. 21 - Studenti impegnati a tempo pieno e a tempo parziale, studenti fuori corso e ripetenti, interruzione degli studi	15



Art.1 - Oggetto e finalità del Regolamento

1. Il presente regolamento disciplina gli aspetti organizzativi del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica nel rispetto delle prescrizioni contenute nel Regolamento didattico di Ateneo e nel Regolamento Didattico di riferimento.
2. Il Corso di Laurea Magistrale rientra nella Classe delle Lauree Magistrali LM-22 in INGEGNERIA CHIMICA, come definita dalla normativa vigente.

Art.2 - Obiettivi formativi specifici

Il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica forma professionisti con preparazione universitaria di alto livello, con competenze avanzate nell'ingegneria chimica, fornendo strumenti teorici e pratici per la progettazione, gestione e ottimizzazione dei processi industriali, integrando aspetti di sicurezza, innovazione e sostenibilità.

1. Competenze e metodo di lavoro

Il percorso di studi consolida la preparazione dell'ingegnere chimico triennale, integrando conoscenze avanzate di matematica, fisica e chimica con discipline specialistiche quali termodinamica, fenomeni di trasporto, cinetica chimica e ingegneria dei materiali. Particolare enfasi è posta sull'**Ingegneria di Processo**, approccio che permette di scomporre sistemi complessi in operazioni fondamentali per progettare, controllare e ottimizzare impianti e processi produttivi in modo sicuro ed efficiente. I corsi della Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica includono attività finalizzate:

- all'acquisizione di conoscenze avanzate nei campi della termodinamica, dei fenomeni di trasporto, della reattoristica e della cinetica chimica, della catalisi, delle operazioni unitarie e dell'impiantistica chimica, dei metodi matematici per l'analisi, la modellizzazione, l'identificazione e la simulazione di sistemi dell'industria di processo, della sicurezza e della sostenibilità ambientale dei processi;
- allo sviluppo della capacità di applicare le conoscenze acquisite a contesti reali, e della capacità di gestire i processi integrando tutte le scale coinvolte (dalla molecolare alla macroscopica).

L'Ingegnere Chimico Magistrale è una figura versatile, capace di operare autonomamente o in team interdisciplinari, con una visione ampia in settori chiave quali chimica industriale, energia, ambiente, materiali e sicurezza.

2. Percorsi formativi

Il Corso di Laurea Magistrale offre due percorsi formativi che, a partire da una solida base comune di competenze fondamentali (fenomeni di trasporto, progettazione e gestione di impianti, sicurezza, chimica industriale, materiali ed efficientamento energetico), consentono di approfondire tematiche specifiche in ambiti distinti, corrispondenti alle diverse aree del mercato del lavoro attualmente sbocco professionale per i laureati in Ingegneria Chimica:

- **Ingegneria dei processi sostenibili**

Questo percorso formativo ha l'obiettivo di fornire agli studenti conoscenze avanzate e competenze specialistiche nella progettazione, simulazione e controllo delle apparecchiature degli impianti, nei



settori dell'industria chimica, energetica, petrolchimica, ambientale, alimentare e farmaceutica. Gli studenti acquisiranno capacità di analisi, progettazione, ottimizzazione e gestione di impianti complessi, applicando soluzioni innovative e sostenibili per migliorare le prestazioni, la sicurezza e l'impatto ambientale dei processi industriali.

▪ **Ingegneria dei materiali e del ciclo delle risorse**

Questo percorso formativo ha l'obiettivo di fornire agli studenti conoscenze avanzate e specialistiche nel settore della progettazione di impianti chimici, fabbricazione dei materiali e tecnologie per la protezione/prevenzione ambientale. Gli studenti acquisiranno capacità di analisi, progettazione, fabbricazione e ottimizzazione dei processi industriali legati ai materiali e alle risorse, includendo le attività di trattamento, recupero e riciclo, con particolare attenzione all'innovazione tecnologica, ai principi dell'economia circolare e alla sostenibilità dei sistemi produttivi.

Il laureato magistrale in Ingegneria Chimica, indipendentemente dal percorso formativo scelto, possiede una conoscenza approfondita dei principi di funzionamento e delle interazioni tra le diverse apparecchiature che costituiscono gli impianti chimici, nonché delle tecniche di analisi, misura e controllo delle grandezze di processo. Il laureato magistrale in Ingegneria Chimica ha consolidate conoscenze sui fenomeni di trasporto e sulla termodinamica applicata, e sviluppa capacità nella progettazione e nella gestione degli impianti chimici, con particolare attenzione alla riduzione e all'eliminazione di sostanze pericolose per la salute e per l'ambiente.

3. Metodologie didattiche e valutazione

Il raggiungimento degli obiettivi formativi sopra descritti si persegue mediante un'attività formativa articolata in moduli didattici, che prevedono lezioni in aula, esercitazioni in laboratorio, course-work di gruppo che danno luogo a crediti che lo studente consegue mediante il superamento di esami di profitto. Il corso adotta metodi didattici in linea con gli standard internazionali (descrittori di Dublino), che prevedendo:

- Esami scritti e/o orali, elaborati individuali e di gruppo per verificare conoscenze e autonomia di giudizio
- Relazioni su attività di laboratorio e progetti per valutare l'applicazione pratica delle conoscenze
- Presentazioni e discussioni per sviluppare abilità comunicative.

4. Prospettive e competenze finali

Il laureato acquisirà le competenze necessarie per affrontare le sfide dell'ingegneria chimica moderna, applicando approcci innovativi nella progettazione e gestione dei processi industriali, nella scelta e utilizzo dei materiali, e nella gestione della sicurezza e della sostenibilità ambientale contribuendo all'ottimizzazione dell'uso delle risorse e alla riduzione dell'impatto ambientale.



Art.3 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il Corso forma Ingegneri Chimici con una solida preparazione tecnico-scientifica. Il profilo dell'Ingegnere Chimico magistrale è caratterizzato da una preparazione multidisciplinare e da una forte attenzione all'innovazione, alla sostenibilità e alla sicurezza dei processi industriali. Il laureato magistrale acquisisce le competenze necessarie sia per proseguire gli studi con percorsi di specializzazione (dottorato di ricerca, master di secondo livello), sia per entrare nel mondo del lavoro intraprendendo carriere di alto profilo tecnico-manageriale.

Il laureato magistrale è in grado di gestire, progettare e ottimizzare impianti, processi e sistemi nei settori della produzione e trasformazione di sostanze chimiche, della sicurezza, prevenzione e protezione ambientale, della riduzione dell'inquinamento, della produzione di acqua potabile, della conversione e accumulo dell'energia, e dell'utilizzo sostenibile delle risorse.

Il laureato magistrale in Ingegneria Chimica troverà occupazione, sia come dipendente che libero professionista, nei settori delle industrie chimiche, alimentari, cosmetiche, farmaceutiche e biotecnologiche, di componentistica per l'elettronica e per i trasporti, di produzione e trasformazione di materiali, della protezione ambientale, del recupero e del riciclo dei materiali, e della sicurezza dei processi industriali.

Di seguito vengono elencati i vari comparti:

- Comparto chimico (processi chimici in generale per la trasformazione chimico-fisica della materia con finalità di produzione di beni materiali, di erogazione di servizi e di prevenzione, mitigazione o rimozione di inquinanti);
- Comparto dell'industria di processo (industrie chimiche, petrolchimiche, farmaceutiche, alimentari, di produzione e recupero dei materiali, energetiche, automobilistiche);
- Comparto della progettazione, società di ingegneria, progettazione di apparecchiature e impianti;
- Comparto della ricerca e istruzione, strutture pubbliche o private di ricerca, laboratori industriali;
- Comparto della pubblica amministrazione in strutture tecniche altamente specialistiche;
- Comparto della consulenza tecnico-legale e brevettuale;
- Comparto della libera professione.

Il laureato nel corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica può esercitare la libera professione, previo esame di Stato e iscrizione alla Sezione A dell'Albo dell'Ordine degli Ingegneri.

Art.4 - Programmazione dell'attività didattica

1. La programmazione dell'attività didattica è approvata annualmente dal Consiglio di Dipartimento di riferimento, sentiti i Dipartimenti associati e la Scuola competente, laddove istituita, e acquisito il parere favorevole della Commissione Didattica Paritetica competente.



Art. 5 - Ammissione al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica

1. Gli studenti che intendono iscriversi al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica devono essere in possesso della Laurea o del Diploma Universitario di durata triennale, ovvero di altro titolo di studio conseguito all'estero, riconosciuto idoneo, oltre a soddisfare specifici requisiti curriculari e di preparazione individuale.
2. Costituiscono requisiti curriculari le competenze e le conoscenze che lo studente deve aver acquisito nel percorso formativo precedente, espresse mediante la maturazione di almeno 96 CFU complessivi riferiti a specifici settori scientifico-disciplinari. In particolare, i requisiti curriculari richiesti sono i seguenti ¹

a) minimo 48 CFU per esami effettivamente sostenuti nei settori scientifico disciplinari indicati per le attività formative di base negli ambiti disciplinari delle lauree triennali afferenti alla classe L9 (INFO-01/A – Informatica, IINF-05/A - Sistemi di elaborazione delle informazioni, MATH-02/A – Algebra, MATH-02/B – Geometria, MATH-03/A - Analisi matematica, MATH-03/B - Probabilità e statistica matematica, MATH-04/A - Fisica matematica, MATH-05/A - Analisi numerica, MATH-06/A - Ricerca operativa, STAT-01/B - Statistica per la ricerca sperimentale e tecnologica, CHEM-03/A - Chimica generale e inorganica, CHEM-06/A - Fondamenti chimici delle tecnologie, PHYS-01/A - Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni, PHYS-03/A - Fisica sperimentale della materia e applicazioni, di cui almeno:

- 12 CFU nel SSD MATH-03/A (Analisi matematica)
- 6 CFU nel SSD MATH-02/B (Geometria)
- 12 CFU nel SSD PHYS-01/A (Fisica sperimentale delle interazioni fondamentali e applicazioni)
- 6 CFU nel SSD CHEM-06/A (Fondamenti chimici delle tecnologie) e/o CHEM-03/A (Chimica generale e inorganica)

b) minimo 48 CFU per esami effettivamente sostenuti nei settori scientifico-disciplinari indicati per le attività formative caratterizzanti negli ambiti disciplinari delle lauree triennali afferenti alla classe L9, di cui almeno:

- 12 CFU nel SSD IMAT-01/A (Scienza e tecnologia dei materiali)
- 12 CFU nel SSD ICHI-01/B (Principi di ingegneria chimica)

¹ Costituiscono requisiti curriculari il titolo di laurea conseguito in determinate classi e le competenze e conoscenze che lo studente deve aver acquisito nel percorso formativo pregresso, espresse sotto forma di crediti riferiti a specifici settori scientifico-disciplinari. I requisiti curriculari devono essere determinati nel rispetto delle raccomandazioni contenute nelle linee guida approvate con il provvedimento ministeriale 386/2007



Fermo restando l'obbligo di riconoscere almeno 96 CFU complessivi, il Consiglio di Area Didattica (CAD) potrà ammettere al Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica anche studenti che non rispettino pienamente i requisiti relativi alla distribuzione dei crediti, come indicato sopra, qualora, in base a valutazioni di equipollenza dei contenuti formativi riconosciuti e a eventuali verifiche delle effettive conoscenze possedute, sia possibile accertare l'adeguatezza dei requisiti curriculari posseduti. In questi casi, il CAD fornirà indicazioni specifiche sulla definizione dei piani di studio. Indicazioni aggiuntive saranno altresì fornite a studenti che, nel percorso formativo precedentemente seguito, dovessero avere già sostenuto esami previsti nel Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica.

3. L'adeguatezza della preparazione individuale è considerata soddisfatta in relazione ai risultati ottenuti nella precedente laurea triennale ed in particolare è valutata sulla base dei seguenti criteri:

- sono ammessi i candidati per i quali la durata del percorso formativo triennale sia inferiore o pari a 5 anni ed abbiano conseguito il titolo con voto finale almeno pari a 80/110 o di valutazione corrispondente
- sono ammessi i candidati per i quali la durata del percorso formativo sia superiore a 5 anni ed abbiano conseguito il titolo con voto finale almeno pari a 90/110 o di valutazione corrispondente.

La verifica dei requisiti di ammissione per i candidati di continuità (in possesso della laurea di primo livello in Ingegneria Chimica o della laurea di primo livello in Ingegneria Industriale conseguite presso l'Università dell'Aquila) è valutata per via amministrativa dalla Segreteria Studenti che può procedere direttamente all'iscrizione se i requisiti sono soddisfatti. Nel caso in cui i candidati non soddisfano i requisiti di ammissione, la richiesta è sottoposta alla valutazione del CAD (o di una commissione da esso delegata). In tal caso, la valutazione finale è basata sulla carriera pregressa del candidato e sull'adeguatezza della preparazione personale, che può essere verificata tramite colloquio.

In relazione all'acquisizione delle competenze linguistiche equiparabili al livello B2 del Quadro Comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue (QCER), secondo il quale lo studente deve essere in grado di utilizzare fluentemente una lingua dell'Unione europea, esso si intende acquisito nella laurea triennale, ovvero tale competenza fa parte delle conoscenze richieste per l'accesso. Gli studenti che all'atto dell'iscrizione non possiedano il livello B2 di conoscenza della lingua straniera avranno l'obbligo di conseguire 3 CFU di *Ulteriori conoscenze linguistiche*, assegnati nell'ambito delle attività curriculari.

Art. 6 – Crediti Formativi Universitari (CFU)

1. Le attività formative previste nel Corso di Studio prevedono l'acquisizione da parte degli studenti di crediti formativi universitari (CFU), ai sensi della normativa vigente.
2. A ciascun CFU corrispondono 25 ore di impegno complessivo per studente.
3. La quantità media di impegno complessivo di apprendimento svolto in un anno da uno studente impegnato a tempo pieno negli studi universitari è fissata convenzionalmente in 60 crediti.



4. La frazione dell'impegno orario complessivo riservata allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale non può essere inferiore al 50%, tranne nel caso in cui siano previste attività formative ad elevato contenuto sperimentale o pratico.

5. Nel carico standard di un CFU corrispondono²:

- a) didattica frontale: 9 ore/CFU
- b) esercitazioni o attività assistite equivalenti: 12 ore/CFU
- c) pratica individuale in laboratorio: 16 ore/CFU
- d) tirocinio, seminari, visite didattiche: 25 ore/CFU

6. I crediti formativi corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente previo superamento dell'esame o a seguito di altra forma di verifica della preparazione o delle competenze conseguite.

7. I crediti acquisiti a seguito di esami sostenuti con esito positivo per insegnamenti aggiuntivi rispetto a quelli conteggiabili ai fini del completamento del percorso che porta al titolo di studio, rimangono registrati nella carriera dello studente e possono dare luogo a successivi riconoscimenti ai sensi della normativa in vigore. Le valutazioni ottenute non rientrano nel computo della media dei voti degli esami di profitto.

8. L'iscrizione al successivo anno di corso è consentita agli studenti indipendentemente dal tipo di esami sostenuti e dal numero di crediti acquisiti, ferma restando la possibilità per lo studente di iscriversi come studente ripetente.

Art. 7 - Obsolescenza dei crediti formativi ³

Il CAD valuta l'obsolescenza dei contenuti conoscitivi di crediti formativi, ed eventualmente, a seconda dei casi, può deliberare l'esclusione dei CFU considerati obsoleti dalla carriera, oppure può disporre un esame integrativo, anche interdisciplinare, per la rideterminazione dei crediti da riconoscere alla studentessa o allo studente.

Art. 8 - Tipologia delle forme didattiche adottate

1. L'attività didattica è articolata nelle seguenti forme:

- a) lezioni frontali
- b) attività didattica erogata in modalità telematica sincrona (videoconferenza, lezioni in diretta)

² Regolamento Didattico di Ateneo - Art.20 - Crediti Formativi Universitari – Comma 5:

a) almeno 5 ore e non più di 10 dedicate a lezioni frontali o attività didattiche equivalenti; le restanti ore, fino al raggiungimento delle 25 ore totali previste, sono da dedicare allo studio individuale;
b) almeno 8 ore e non più di 12 dedicate a esercitazioni o attività assistite equivalenti; le restanti ore, fino al raggiungimento delle 25 ore totali previste, sono da dedicare allo studio e alla rielaborazione personale;
c) massimo 16 ore di pratica individuale in laboratorio.

³ Regolamento Didattico di Ateneo – Art. 20 – Crediti Formativi Universitari – Comma 7.

I regolamenti didattici dei corsi di laurea e di laurea magistrale possono prevedere forme di verifica periodica dei crediti acquisiti, al fine di valutarne la non obsolescenza dei contenuti conoscitivi. Della verifica gli studenti interessati devono essere informati con un preavviso di almeno sei mesi.



- c) esercitazioni pratiche a gruppi di studenti
- d) course-work annuali su gruppi di studenti
- e) attività tutoriale durante il tirocinio professionalizzante
- f) attività tutoriale nella pratica in laboratorio
- g) attività seminariali
- h) visite didattiche guidate

2. Con riferimento alla modalità di cui al comma 1, lett. b), gli insegnamenti del Corso di Studio, con esclusione delle attività pratiche e di laboratorio, possono prevedere attività didattica erogata con modalità telematiche sincrone, entro il limite del 15% delle ore di didattica frontale previste per ciascun insegnamento. Le modalità di erogazione degli insegnamenti e l'articolazione delle lezioni (in presenza/in modalità telematica) dovranno essere chiaramente indicate nell'orario pianificato delle lezioni, nonché nel syllabo del singolo insegnamento.

Art. 9 – Piano di studi

1. Il piano di studi del Corso, con l'indicazione del percorso formativo e degli insegnamenti previsti, è riportato nell'allegato 1, che forma parte integrante del presente Regolamento⁴.
2. Il piano di studi indica altresì il *settore scientifico-disciplinare* cui si riferiscono i singoli insegnamenti, l'eventuale suddivisione in moduli degli stessi, nonché il numero di CFU attribuito a ciascuna attività didattica nei curricula in cui si articola il corso.
3. L'acquisizione dei crediti formativi relativi alle attività formative indicate nell'allegato 1 comporta il conseguimento della Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica.
4. Per il conseguimento della Laurea/Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica è in ogni caso necessario aver acquisito 120 CFU, negli ambiti e nei settori scientifico-disciplinari previsti dal regolamento didattico di Ateneo.
5. La Commissione Didattica Paritetica competente verifica la congruenza dell'estensione dei programmi rispetto al numero di crediti formativi assegnati a ciascuna attività formativa.
6. Su proposta del CAD, acquisito il parere favorevole della Commissione Didattica Paritetica competente, il piano di studi è approvato annualmente dal Consiglio di Dipartimento di riferimento sentiti gli eventuali Dipartimenti associati e la Scuola competente, ove istituita

⁴Regolamento Didattico di Ateneo - Art. 26 comma h. Nella predisposizione del regolamento didattico di un corso di studio, e quindi nell'esplicitazione delle attività formative sotto forma di insegnamenti, devono essere indicati i contenuti minimi da impartire nell'insegnamento, le competenze culturali e quelle metodologiche che ci si aspetta lo studente debba acquisire al termine del corso stesso.

Regolamento Didattico di Ateneo - Art. 26 comma p. Nel caso di insegnamenti sdoppiati all'interno di un medesimo Corso di studi è compito dalla Commissione paritetica verificare che i programmi didattici e le prove d'esame siano equiparabili ai fini didattici e non creino disparità nell'impegno di studio e nel conseguimento degli obiettivi formativi da parte degli studenti interessati.



Art. 10 - Piani di studio individuali studi

1. Il piano di studio individuale, che prevede l'inserimento come attività a scelta dello studente di attività diverse dagli insegnamenti indicati nel piano di studi di cui all'allegato 1 del presente Regolamento, deve essere sottoposto al Consiglio di Area Didattica e da questo approvato.

Art. 11 - Attività formativa opzionale (AFO) studi

1. Per essere ammesso a sostenere la prova finale, lo studente deve avere acquisito complessivamente 12 CFU frequentando attività formative liberamente scelte (attività didattiche opzionali, ADO) tra tutti gli insegnamenti attivati nell'ateneo, consentendo anche l'acquisizione di ulteriori crediti formativi nelle discipline di base e caratterizzanti, purché coerenti con il progetto formativo definito dal piano di studi
2. La coerenza e il peso in CFU devono essere valutati dal Consiglio di Area Didattica con riferimento all'adeguatezza delle motivazioni eventualmente fornite dallo studente.

Art. 12 - Altre attività formative ⁵

Sono previste attività formative coerenti col dettato dell'art. 22 Comma 4 del regolamento didattico di ateneo.

Art. 13 – Semestri

1. Il calendario degli insegnamenti impartiti nel Corso è articolato in semestri.
2. Il Senato Accademico definisce il Calendario Accademico non oltre il 31 Maggio.
3. Il calendario didattico viene approvato da ciascun Dipartimento di riferimento, su proposta del competente CAD, nel rispetto di parametri generali stabiliti dal Senato Accademico, per l'intero Ateneo, previo parere favorevole del Consiglio di amministrazione.
4. Il calendario delle lezioni è emanato dal Direttore del Dipartimento di riferimento, dopo l'approvazione da parte del Consiglio di Dipartimento.
5. Tale calendario prevede l'articolazione dell'anno accademico in semestri nonché la non sovrapposizione dei periodi dedicati alla didattica a quelli dedicati alle prove di esame e altre verifiche del profitto.
6. Nell'organizzazione dell'attività didattica, il piano di studi deve prevedere una ripartizione bilanciata degli insegnamenti e dei corrispondenti CFU tra il primo e il secondo semestre.

⁵ Regolamento Didattico di Ateneo – Art. 25 Comma 2

f) attività formative, non previste dalle lettere precedenti, volte ad acquisire ulteriori conoscenze linguistiche, nonché abilità informatiche e telematiche, relazionali, o comunque utili per l'inserimento nel mondo del lavoro, nonché attività formative volte ad agevolare le scelte professionali, mediante la conoscenza diretta del settore lavorativo cui il titolo di studio può dare accesso, tra cui, in particolare, i tirocini formativi e di orientamento di cui al decreto 25 marzo 1998, n. 142, del Ministero del lavoro;

g) nell'ipotesi che il corso di studio sia orientato all'acquisizione di specifiche conoscenze professionali, attività formative relative agli stage e ai tirocini formativi presso imprese, amministrazioni pubbliche, enti pubblici o privati ivi compresi quelli del terzo settore, ordini e collegi professionali, sulla base di apposite convenzioni.



Art. 14 – Propedeuticità

Non sono previste propedeuticità tra gli insegnamenti.

Art. 15 - Verifica dell'apprendimento e acquisizione dei CFU

1. Nell' **allegato 1** del presente regolamento (piano di studi) sono indicati i corsi per i quali è previsto un accertamento finale che darà luogo a votazione (esami di profitto) o a un semplice giudizio di idoneità. Nel piano di studi sono eventualmente indicati i corsi integrati che prevedono prove di esame per più insegnamenti o moduli coordinati. In questi casi i docenti titolari dei moduli coordinati partecipano collegialmente alla valutazione complessiva del profitto che non può, comunque, essere frazionata in valutazioni separate su singoli moduli.
2. Il calendario degli esami di profitto, nel rispetto del Calendario Didattico annuale, è emanato dal Direttore del Dipartimento di riferimento, in conformità a quanto disposto dal Regolamento didattico di Dipartimento ed è reso pubblico all'inizio dell'anno accademico e, comunque, non oltre il 30 ottobre di ogni anno.
3. Gli appelli d'esame e di altre verifiche del profitto devono avere inizio alla data fissata, la quale deve essere pubblicata almeno trenta giorni prima dell'inizio della sessione. Eventuali spostamenti, per comprovati motivi, dovranno essere autorizzati dal Direttore del Dipartimento di riferimento, il quale provvede a darne tempestiva comunicazione agli studenti. In nessun caso la data di inizio di un esame può essere anticipata.
4. Le date degli appelli d'esame relativi a corsi appartenenti allo stesso semestre e allo stesso anno di corso non possono assolutamente sovrapporsi.
5. Per ogni anno accademico, per ciascun insegnamento, deve essere previsto un numero minimo di 7 appelli e un ulteriore appello straordinario per gli studenti fuori corso. Là dove gli insegnamenti prevedano prove di esonero parziale, oltre a queste, per quel medesimo insegnamento, deve essere previsto un numero minimo di 6 appelli d'esame e un ulteriore appello straordinario per i fuori corso.
6. I docenti, anche mediante il sito internet, forniscono agli studenti tutte le informazioni relative al proprio insegnamento (programma, prova d'esame, materiale didattico, esercitazioni o attività assistite equivalenti ed eventuali prove d'esonero, ecc.).
7. Gli appelli d'esame, nell'ambito di una sessione, devono essere posti ad intervalli di almeno 2 settimane.
8. Lo studente in regola con la posizione amministrativa potrà sostenere, senza alcuna limitazione, le prove di esonero e gli esami in tutti gli appelli previsti, e delle eventuali attestazioni di frequenza previste dall'ordinamento degli studi.
9. Con il superamento dell'accertamento finale lo studente consegue i CFU attribuiti alla specifica attività formativa.
10. Non possono essere previsti in totale più di 12 esami o valutazioni finali di profitto.



11. L'esame può essere orale, scritto, scritto e orale, informatizzato. L'esame orale è pubblico. Sono consentite modalità differenziate di valutazione, anche consistenti in fasi successive del medesimo esame. Le altre forme di verifica del profitto possono svolgersi individualmente o per gruppi, facendo salva in questo caso la riconoscibilità e valutabilità dell'apporto individuale, ed avere come obiettivo la realizzazione di specifici progetti, determinati ed assegnati dal docente responsabile dell'attività, o la partecipazione ad esperienze di ricerca e sperimentazione, miranti in ogni caso all'acquisizione delle conoscenze e abilità che caratterizzano l'attività facente parte del curriculum.
12. Lo studente ha diritto di conoscere, fermo restando il giudizio della commissione, i criteri di valutazione che hanno portato all'esito della prova d'esame, nonché a prendere visione della propria prova, qualora scritta, e di apprendere le modalità di correzione.
13. Gli esami comportano una valutazione che deve essere espressa in trentesimi, riportata su apposito verbale. L'esame è superato se la valutazione è uguale o superiore a 18/30. In caso di votazione massima (30/30) la commissione può concedere la lode. La valutazione di insufficienza non è corredata da votazione.
14. Nel caso di prove scritte, è consentito allo studente, per tutta la durata delle stesse, di ritirarsi. Nel caso di prove orali, è consentito allo studente di ritirarsi, secondo le modalità definite dal Regolamento didattico di Dipartimento, e comunque almeno fino al momento antecedente la verbalizzazione della valutazione finale di profitto.
15. Non è consentita la ripetizione di un esame già superato.
16. Le Commissioni giudicatrici degli esami e delle altre prove di verifica del profitto sono nominate dal Direttore del Dipartimento di riferimento, secondo quanto stabilito dal Regolamento Didattico di Ateneo e dal Regolamento didattico di Dipartimento.
17. Gli esiti degli esami vengono caricati nel verbale digitale, dal Presidente della Commissione giudicatrice, e completati mediante apposizione di firma digitale da parte del Presidente medesimo. La digitalizzazione della firma è per l'Ateneo obbligo di legge a garanzia di regolare funzionamento, anche ai fini del rilascio delle certificazioni agli studenti. L'adesione a questo obbligo da parte dei docenti costituisce dovere didattico. Nelle more della completa adozione della firma digitale, il verbale cartaceo, debitamente compilato e firmato dai membri della Commissione, deve essere trasmesso dal Presidente della Commissione alla Segreteria Studenti competente entro tre giorni dalla valutazione degli esiti.

Art. 16 - Obbligo di frequenza

1. Il Consiglio di Area Didattica definisce le attività formative per le quali la frequenza è obbligatoria. Risulta, comunque, obbligatoria l'iscrizione ai corsi. All'atto dell'iscrizione annuale/immatricolazione all'Università, lo studente maturerà d'ufficio l'iscrizione ai corsi obbligatori dell'anno, mentre, per quelli a scelta dell'anno, essa risulterà acquisita con la scelta del corso stesso non obbligatorio. L'esame relativo al corso di cui si è ottenuta l'iscrizione non può essere svolto prima della conclusione del corso stesso.



Art. 17 - Prova finale e conseguimento del titolo di studio

1. Per sostenere la prova finale lo studente dovrà aver conseguito tutti gli altri crediti formativi universitari previsti nel piano degli studi.
2. Alla prova finale sono attribuiti complessivamente 9 CFU.
3. Nel caso in cui l'attività di tesi si estenda anche ad attività di stage o tirocinio, è possibile attribuire a quest'ultima attività parte dei crediti che sarebbero stati altrimenti attribuiti alla prova finale.
4. Per il conseguimento della laurea magistrale è richiesta la presentazione di una tesi teorica/progettuale e/o sperimentale, su tematiche concernenti settori dell'Ingegneria Chimica, elaborata in modo originale dallo studente sotto la guida di un relatore. La preparazione della tesi potrà anche essere svolta presso Aziende pubbliche o private, nonché presso Centri di ricerca o Laboratori universitari, anche esteri, per un periodo di tempo compatibile con i crediti assegnati. Le attività di preparazione della tesi svolte all'estero possono dar luogo al riconoscimento dei relativi crediti nell'ambito dei programmi di mobilità internazionale sviluppati dall'Ateneo. Qualora previsto nell'ordinamento didattico, l'elaborato scritto e la tesi possono essere redatti in lingua straniera.
5. La prova finale consiste nella discussione della tesi davanti a una Commissione d'esame nominata dal Direttore del Dipartimento di riferimento e composta da almeno cinque componenti. La discussione mira ad accertare le capacità di sintesi e la maturità culturale raggiunta dallo studente a conclusione del percorso di studi, nell'ambito delle competenze previste negli obiettivi formativi del corso di studio. In particolare, dovrà dimostrare la padronanza degli argomenti trattati, la capacità di operare in modo autonomo e un buon livello di capacità di comunicazione.
6. Le modalità di organizzazione delle prove finali sono disciplinate dal Regolamento didattico di Dipartimento che definisce anche i criteri di valutazione della prova finale anche in rapporto all'incidenza da attribuire al curriculum degli studi seguiti.
7. La valutazione della prova finale e della carriera dello studente, in ogni caso, non deve essere vincolata ai tempi di completamento effettivo del percorso di studi.
8. Ai fini del superamento della prova finale è necessario conseguire il punteggio minimo di 66 punti. L'eventuale attribuzione della lode, in aggiunta al punteggio massimo di 110 punti, è subordinata all'accertata rilevanza dei risultati raggiunti dal candidato e alla valutazione unanime della Commissione. La Commissione, all'unanimità, può altresì proporre la dignità di stampa della tesi o la menzione d'onore.
9. Lo svolgimento della prova finale è pubblico e pubblico è l'atto della proclamazione del risultato finale.

Art. 18 - Valutazione dell'attività didattica

1. Le strutture didattiche rilevano periodicamente, mediante appositi questionari distribuiti agli studenti, i dati concernenti la valutazione, da parte degli studenti stessi, dell'attività didattica svolta dai docenti.



2. Il Consiglio di Dipartimento di riferimento, avvalendosi della Commissione Didattica Paritetica competente, predispone una relazione annuale sull'attività e sui servizi didattici, utilizzando le 11 valutazioni effettuate dal Consiglio di Area Didattica. La relazione annuale è redatta tenendo conto della soddisfazione degli studenti sull'attività dei docenti e sui diversi aspetti della didattica e dell'organizzazione, e del regolare svolgimento delle carriere degli studenti, della dotazione di strutture e laboratori, della qualità dei servizi e dell'occupazione dei Laureati. La relazione, approvata dal Consiglio di Dipartimento di riferimento, viene presentata al Nucleo di Valutazione di Ateneo che formula proprie proposte ed osservazioni e successivamente le invia al Senato Accademico
3. Il Consiglio di Dipartimento di riferimento valuta annualmente i risultati dell'attività didattica dei docenti tenendo conto dei dati sulle carriere degli studenti e delle relazioni sulla didattica offerta per attuare interventi tesi al miglioramento della qualità del percorso formativo.

Art. 19 - Riconoscimento dei crediti, mobilità studentesca e riconoscimento di studi compiuti all'estero

1. Il Consiglio di Area Didattica può riconoscere come crediti le attività formative maturate in percorsi formativi universitari pregressi, anche non completati, fatto salvo quanto previsto dall'art. 7 del presente regolamento.
2. I crediti acquisiti in Corsi di Master Universitari possono essere riconosciuti solo previa verifica della corrispondenza dei SSD e dei relativi contenuti.
3. Il Consiglio di Area Didattica disciplina le modalità di passaggio di uno studente da un curriculum ad un altro tenendo conto della carriera svolta e degli anni di iscrizione.
4. Relativamente al trasferimento degli studenti da altro corso di studio, dell'Università dell'Aquila o di altra università, è assicurato il riconoscimento del maggior numero possibile dei crediti già maturati dallo studente, secondo criteri e modalità stabiliti dal Consiglio di Area Didattica e approvati dalla Commissione Didattica Paritetica competente, anche ricorrendo eventualmente a colloqui per la verifica delle conoscenze effettivamente possedute.
5. Esclusivamente nel caso in cui il trasferimento dello studente sia effettuato da un Corso di Studio appartenente alla medesima classe, il numero di crediti relativi al medesimo settore scientifico disciplinare direttamente riconosciuti non può essere inferiore al 50% di quelli già maturati. Nel caso in cui il corso di provenienza sia svolto in modalità a distanza, la quota minima del 50% è riconosciuta solo se il corso di provenienza risulta accreditato ai sensi del regolamento ministeriale di cui all'articolo 2, comma 148, del decreto-legge 3 ottobre 2006, n. 262, convertito dalla legge 24 novembre 2006, n. 286.
6. Gli studi compiuti per conseguire i diplomi universitari in base ai previgenti ordinamenti didattici sono valutati in crediti e vengono riconosciuti per il conseguimento della Laurea. La stessa norma si applica agli studi compiuti per conseguire i diplomi delle scuole dirette a fini speciali istituite presso le Università, qualunque ne sia la durata.



7. Il Consiglio di Area Didattica può riconoscere come crediti formativi universitari, secondo criteri predeterminati e approvati dalla Commissione Didattica Paritetica competente, le conoscenze e abilità professionali, nonché quelle informatiche e linguistiche, certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre conoscenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso. Il numero massimo di crediti riconoscibili per conoscenze e attività professionali pregresse è, comunque, limitato a 12 CFU. Le attività già riconosciute ai fini dell'attribuzione di CFU nell'ambito di Corsi di Laurea non possono essere nuovamente riconosciute come crediti formativi.
8. In relazione alla quantità di crediti riconosciuti, ai sensi dei precedenti commi, il Consiglio di Area Didattica, previa approvazione della Commissione Didattica Paritetica competente, può abbreviare la durata del corso di studio con la convalida di esami sostenuti e dei crediti acquisiti, e indica l'anno di Corso al quale lo studente viene iscritto e l'eventuale debito formativo da assolvere.
9. La delibera di convalida di frequenze, esami e periodi di tirocinio svolti all'estero deve esplicitamente indicare, ove possibile, le corrispondenze con le attività formative previste nel piano ufficiale degli studi o nel piano individuale dello studente.
10. Il Consiglio di Area Didattica attribuisce agli esami convalidati la votazione in trentesimi sulla base di tabelle di conversione precedentemente fissate.
11. Ove il riconoscimento di crediti sia richiesto nell'ambito di un programma che ha adottato un sistema di trasferimento dei crediti (ECTS), il riconoscimento stesso tiene conto anche dei crediti attribuiti ai Corsi seguiti all'estero.
12. Il riconoscimento degli studi compiuti all'estero, della frequenza richiesta, del superamento degli esami e delle altre prove di verifica previste e del conseguimento dei relativi crediti formativi universitari da parte di studenti del Corso di Laurea Magistrale è disciplinato da apposito Regolamento.
13. Il riconoscimento dell'idoneità di titoli di studio conseguiti all'estero ai fini dell'ammissione al Corso, compresi i Corsi di Dottorato di Ricerca, è approvato, previo parere del CAD e della Commissione Didattica Paritetica competente, dal Senato Accademico.

Art. 20 - Orientamento e tutorato

1. Sono previste le seguenti attività di orientamento e tutorato svolte dai Docenti:
 - a) attività didattiche e formative propedeutiche, intensive, di supporto e di recupero, finalizzate a consentire l'assolvimento del debito formativo.
 - b) attività di orientamento: agli studenti di Scuola superiore per guidarli nella scelta degli studi; agli studenti universitari per informarli su percorsi formativi, funzionamento dei servizi e benefici per gli studenti; a coloro che hanno già conseguito titoli di studio universitari per avviarli verso l'inserimento nel mondo del lavoro e delle professioni.



c) attività di tutorato finalizzate all'accertamento e al miglioramento della preparazione dello studente, mediante un approfondimento personalizzato della didattica finalizzato al superamento di specifiche difficoltà di apprendimento.

Art. 21 - Studenti impegnati a tempo pieno e a tempo parziale, studenti fuori corso e ripetenti, interruzione degli studi

1. Sono definiti due tipi di curriculum corrispondenti a differenti durate del corso:
 - a) curriculum con durata normale (studenti impegnati a tempo pieno negli studi universitari);
 - b) curriculum con durata superiore alla normale ma comunque pari a non oltre il doppio di quella normale (studenti che si autoqualificano "non impegnati a tempo pieno negli studi universitari"). Per questi ultimi le disposizioni sono riportate nell'apposito regolamento.
2. Salvo diversa opzione all'atto dell'immatricolazione, lo studente è considerato come impegnato a tempo pieno.



ALLEGATO 1- TABELLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE IN INGEGNERIA CHIMICA LM-22
a.a. 2026/27

B) Attività formative caratterizzanti

Ambito disciplinare	Settore	Ingegneria dei processi sostenibili	Ingegneria dei materiali e del ciclo delle risorse
Ingegneria Chimica	ICHI-01/B - Principi di Ingegneria chimica ICHI-02/A - Impianti chimici ICHI-01/C- Teoria dello Sviluppo dei Processi Chimici ICHI-02/B- Chimica Industriale tecnologica	72	72
Totale crediti riservati alle attività caratterizzanti		72	72

C) Attività affini ed integrative

Ambito disciplinare	Settore	Ingegneria dei processi sostenibili	Ingegneria dei materiali e del ciclo delle risorse
Attività formative affini o integrative	IMAT-01/A- Scienza e tecnologia dei materiali	18	18
Totale crediti riservati alle attività affini ed integrative		18	18

Altre attività formative (DM 270 art. 10 comma 5)

Ambito disciplinare	CFU
A scelta libera dello studente	12
Per la prova finale	9
Tirocini formativi e di orientamento	9
Totale crediti altre attività	30
CFU totali per il conseguimento del titolo	120



ALLEGATO 2 – PIANO DIDATTICO

PERCORSO FORMATIVO 1 *“Ingegneria dei processi sostenibili”*

I ANNO – (attivo nell'a.a. 2026-2027)

CODICE	DENOMINAZIONE INSEGNAMENTI	S.S.D	CFU	B	C	ALTRE	SEM.
I1H005	Dinamica e controllo dei processi chimici	ICHI-01/C	12	12			I
DG0161	Fenomeni di trasporto	ICHI-01/B	6	6			I
DG0163	Bioprocessi industriali	ICHI-02/B	6	6			I
I0291	Reattori chimici	ICHI-01/B	12	12			II
I0740	Sicurezza nella progettazione di impianti di processo	ICHI-02/A	6	6			II
DG0288	Materials for energy	IMAT-01/A	6		6		II
DG0055	Lingua Inglese B2	LIN	0 ⁶			0	
TOTALE			48	42	6	0	

II ANNO – (attivo nell'a.a. 2027-2028)

CODICE	DENOMINAZIONE INSEGNAMENTI	S.S.D	CFU	B	C	ALTRE	SEM
I2H014	Impianti chimici II	ICHI-02/A	12	12			I
DG0180	Material and Corrosion Engineering	IMAT-01/A	12		12		I
DG0183	Chimica Industriale	ICHI-02/B	12	12			II
DG0179	Green Engineering and Catalytic Processes	ICHI-02/B	6	6			II
	Ulteriori attività formative (ex cfu F)		9 ⁶			9	I/II
	Insegnamenti a libera scelta (D)		12			12	I/II
	Prova finale		9			9	
TOTALE			72	30	12	30	

⁶ Gli studenti che, al momento dell'iscrizione, non possiedono il livello B2 di conoscenza della lingua straniera sono tenuti a conseguire 3 CFU in 'Ulteriori conoscenze linguistiche'. Di conseguenza, i CFU assegnati alle 'Ulteriori attività formative', ovvero ai tirocini formativi e di orientamento, saranno ridotti da 9 a 6



PERCORSO FORMATIVO 2 *“Ingegneria dei materiali e del ciclo delle risorse”*

I ANNO – (attivo nell'a.a. 2026-2027)

CODICE	DENOMINAZIONE INSEGNAMENTI	S.S.D	CFU	B	C	ALTRE	SEM
DG0156	Depurazione degli effluenti liquidi e gassosi	ICHI-01/B	12	12			I
DG0161	Fenomeni di trasporto	ICHI-01/B	6	6			I
DG0286	Riqualficazione e risanamento dei siti industriali	ICHI-01/B	6	6			I
DG0287	Ingegneria delle reazioni chimiche e biochimiche	ICHI-01/B	6	6			II
I0740	Sicurezza nella progettazione degli impianti di processo	ICHI-02/A	6	6			II
DG0162	Materiali polimerici e tecnologie di recupero	IMAT-01/A	6		6		II
DG0055	Lingua Inglese B2	LIN	0 ⁷			0	
TOTALE			42	36	6	0	

II ANNO – (attivo nell'a.a. 2027-2028)

CODICE	DENOMINAZIONE INSEGNAMENTI	S.S.D	CFU	B	C	ALTRE	SEM
I2H014	Impianti chimici II	ICHI-02/A	12	12			I
DG0180	Material and Corrosion Engineering	IMAT-01/A	12		12		I
DG0253	Advanced Processes for Circular Economy	ICHI-01/C	12	12			II
DG0183	Chimica Industriale	ICHI-02/B	12	12			II
	Ulteriori attività formative (ex cfu F)		9 ⁷			9	I/II
	Insegnamenti a libera scelta (D)		12			12	I/II
	Prova finale		9			9	
TOTALE			78	36	12	30	

⁷ Gli studenti che, al momento dell'iscrizione, non possiedono il livello B2 di conoscenza della lingua straniera sono tenuti a conseguire 3 CFU in 'Ulteriori conoscenze linguistiche'. Di conseguenza, i CFU assegnati alle 'Ulteriori attività formative', ovvero ai tirocini formativi e di orientamento, saranno ridotti da 9 a 6