REGOLAMENTO DIDATTICO DEL CORSO DI STUDIO IN CHIMICA (classe L-27 – Scienze e Tecnologie Chimiche)

INDICE

litolo I: Istituzione ed attivazione	
Art. 1 – Informazioni generali	3
Titolo II: Obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi, sbocchi occupazionali	
Art. 2 - Obiettivi formativi	
Art. 3 - Risultati di apprendimento attesi	3
Art. 4 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati	5
Titolo III: Conoscenze verificate all'accesso e numero di iscritti	
art. 5 - Programmazione degli accessi e utenza sostenibile	
art. 6 - Conoscenze richieste per l'accesso e modalità di verifica della preparazione iniziale	6
art. 7 - Trasferimenti passaggi e riconoscimento crediti	7
Titolo IV: Organizzazione didattica e svolgimento del percorso formativo	
Art. 8 – Svolgimento attività formative	7
Art. 9 – Attività di tirocinio	7
Art. 10 – Studenti impegnati a tempo parziale (studenti part-time)	8
Art. 11 – Frequenza, orientamento e tutorato	8
Art. 12 – Piano degli studi	
Art. 13 – Iscrizione ad anni successivi al primo e propedeuticità	8
Art. 14 – Verifica e valutazione del profitto	
Art. 15 – Modalità di riconoscimento degli studi e tirocini compiuti all'estero	
Art. 16 – Prova finale e conseguimento del titolo	10
Titolo V: Norme finali e transitorie	
Art. 17 - Entrata in vigore e validità del regolamento	10

Titolo I - Istituzione ed attivazione

Art. 1 – Informazioni generali

- 1. Il presente Regolamento didattico si riferisce al corso di laurea in Chimica, classe L-27 Scienze e Tecnologie Chimiche, D.M. 16/3/2007, ordinamento 3024-18.
- 2. L'anno accademico di prima applicazione del presente Regolamento è il 2018/19.
- 3. La struttura didattica responsabile è il Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale (SCVSA).
- 4. La sede principale in cui si svolge l'attività didattica è il Plesso di Chimica del Dipartimento SCVSA.
- 5. L'indirizzo del sito internet del corso di laurea è: https://corsi.unipr.it/cdl-chim
- 6. Il corso di laurea rilascia il titolo di Dottore in Chimica.
- 7. L'organo a cui sono attribuite le responsabilità amministrative e gestionali è il Consiglio di Dipartimento. Alla gestione del Corso di Studi in Chimica (CdS) provvedono: il Consiglio Unificato dei Corsi di Studi in Chimica (CU-Chim), il Presidente del CU-Chim (PCdS), il Gruppo di Autovalutazione (GAV), la Commissione Didattica del CU-Chim (CD/CU-Chim), la Commissione Paritetica Docenti-Studenti (CPDS), il Responsabile dell'Assicurazione della Qualità (RAQ), il Manager per la Qualità della Didattica (MQD) del CdS.

Titolo II - Obiettivi formativi, risultati di apprendimento attesi, sbocchi occupazionali

Art. 2 - Obiettivi formativi

L'obiettivo formativo principale del Corso di Laurea riguarda la formazione di un laureato che possieda le abilità e le conoscenze di base di carattere chimico utili per l'inserimento in attività lavorative che richiedono familiarità col metodo scientifico, capacità di applicazione di metodi e di tecniche innovative, utilizzo di attrezzature complesse e competenze di tipo tecnologico sia teoriche che sperimentali. La preparazione di base nei quattro settori fondanti delle discipline chimiche (chimica analitica, chimica fisica, chimica generale ed inorganica, chimica organica) unita a competenze specifiche nel settore della chimica industriale, permettono al laureato in chimica di accedere con successo e ottima flessibilità alle varie destinazioni professionali. Le competenze acquisite permettono al laureato di adeguarsi all'evoluzione della disciplina e di interagire con le professionalità culturalmente contigue.

Altro importante obiettivo formativo del corso di Laurea Triennale in Chimica è fornire solide conoscenze sulle materie di base e caratterizzanti propedeutiche agli studi successivi e di consentire allo studente di raggiungere la capacità e l'autonomia di apprendimento per affrontare con profitto un master di I livello o una laurea magistrale.

L'organizzazione didattica è conforme sia al "Chemistry Eurobachelor" sia al modello elaborato dalla Società Chimica Italiana riguardante i contenuti di base "Core Chemistry" per i Corsi di Laurea attivati nella Classe L-27. Il corso di studio, a ordinamento semestrale, si sviluppa su tre anni, nel corso dei quali sono distribuiti gli insegnamenti, fra cui insegnamenti a libera scelta dello studente. Il tirocinio finale prevede un breve stage in un laboratorio di ricerca interno od esterno all'università e la preparazione di una sintetica relazione tecnico/scientifica che lo studente discuterà durante la prova finale.

I corsi di base, che comprendono oltre alle discipline chimiche anche le discipline matematiche e fisiche, sono distribuiti durante il primo e il secondo anno di studio, così da offrire allo studente una solida base per affrontare con successo lo studio delle discipline caratterizzanti ed affini e integrative. Oltre alla preparazione disciplinare il laureato acquisisce alcuni "soft-skills" rilevanti per l'inserimento nel mondo del lavoro e comunque utili anche alla prosecuzione degli studi. In particolare lo studio di una lingua veicolare (lingua inglese) e la capacità di presentare sia in forma scritta che orale, anche con l'ausilio di supporti informatici e multimediali, i risultati del proprio lavoro.

Art. 3 - Risultati di apprendimento attesi

1. Conoscenza e capacità di comprensione (knowledge and understanding) Il laureato in chimica acquisisce:

- il linguaggio e gli strumenti matematici e fisici di base per poter per affrontare con profitto lo studio delle discipline chimiche;
- una conoscenza approfondita sulle proprietà e sulla reattività degli elementi e dei principali composti inorganici e di coordinazione;
- la capacità di comprendere e prevedere le correlazioni tra struttura, proprietà fisiche e reattività delle principali classi di composti organici e delle fondamentali classi di biomolecole, oltreché la capacità di leggere in chiave chimica i processi biochimici di base;
- conoscenze teorico-pratiche delle principali metodologie di sintesi e caratterizzazione spettroscopica di composti organici ed inorganici;
- la conoscenza degli approcci metodologici per la corretta manipolazione degli agenti chimici in condizioni di sicurezza, così come la corretta gestione delle attrezzature e degli scarti di laboratorio;
- i concetti fondamentali della termodinamica e delle sue applicazioni, oltre ai concetti di base di elettrochimica, della cinetica chimica e dei meccanismi di reazione;
- competenze quali la capacità di leggere le informazioni strutturali e chimiche necessarie per affrontare lo studio delle discipline chimiche caratterizzanti;
- le conoscenze di base dell'analisi chimica quantitativa, dei metodi di analisi statistica più importanti per la ricerca e la professione del chimico e i principi fondamentali dei metodi di analisi strumentale;
- gli elementi di base della meccanica quantistica e loro applicazione a problemi di interesse chimico.

Le conoscenze specificate vengono acquisite dagli studenti attraverso strumenti quali le lezioni, i libri di testo e il materiale messo a disposizione sul sito del CdS, mediante esercitazioni pratiche / prove di autovalutazione in aula e mediante le esperienze in laboratorio volte ad acquisire le competenze sulle principali tecniche e strumentazioni di ambito chimico.

Inoltre viene curata l'acquisizione di un linguaggio scientifico corretto, che esprima i contenuti in maniera chiara e lineare. La trattazione teorica dei concetti fondamentali è fortemente integrata con le attività sperimentali di laboratorio attraverso le quali lo studente matura le capacità di raccogliere ed interpretare serie di dati, di risolvere problemi di complessità crescente e di comunicarne i risultati.

Strumenti didattici di verifica sono: esami orali, eventualmente preceduti da esami scritti, prove in itinere, relazioni sulle attività di laboratorio.

- 2. Capacità di applicare conoscenza e comprensione *(applying knowledge and understanding)*. Il laureato in Chimica
- è capace di manipolare in maniera sicura, per le persone e l'ambiente, le sostanze chimiche;
- è capace di utilizzare le attrezzature standard di laboratorio e le strumentazioni analitiche e spettroscopiche più comuni
- ha una visione complessiva e fortemente integrata delle discipline di base che gli consente di fare propri i concetti fondamentali delle discipline caratterizzanti e affini;
- è capace di pianificare i metodi analitici più appropriati e di interpretarne adeguatamente i risultati mediante una appropriata analisi statistica;
- è capace di assimilare i concetti teorici ed interpretare i relativi dati sperimentali;
- ha capacità di apprendimento per affrontare con profitto e autonomia studi di livello superiore.

Gli strumenti didattici impiegati per far acquisire le predette capacità consistono in lezioni ed esercitazioni pratiche in aula e laboratorio.

Gli strumenti didattici di verifica sono esami sia scritti che orali, spesso integrati con il corso di laboratorio. I risultati dell'apprendimento vengono anche monitorati mediante opportuni test durante esercitazioni di laboratorio e la preparazione di relazioni sulle esperienze compiute redatte individualmente o in piccoli gruppi.

- 3. Autonomia di giudizio (making judgements)
- Il laureato in Chimica è in grado di:
- reperire e vagliare fonti di informazione di letteratura e di database di ambito chimico;
- manipolare le sostanze in condizioni di sicurezza; di classificare le sostanze di scarto, residui di lavorazione e smaltirle correttamente;
- valutare criticamente i risultati sperimentali acquisiti, presentarli e discuterli in attività svolte in collaborazione;
- correlare i dati e risultati acquisiti sperimentalmente con modelli teorici;
- analizzare e giudicare in modo critico la correttezza delle proprie assunzioni e di saperle armonizzare in un

contesto di lavoro di gruppo;

- valutare gli effetti ambientali dei processi chimici e analizzare la sicurezza degli ambienti di lavoro.

Modalità di acquisizione e strumenti didattici di verifica:

- L'acquisizione dell'autonomia di giudizio avviene attraverso esercitazioni in aula, attività di laboratorio, studio individuale, preparazione della prova finale e l'attività di tirocinio.
- La verifica dei risultati ottenuti avviene tramite le prove di valutazioni delle singole attività formative, gli esami scritti e/o orali, le relazioni al tutor durante l'attività di tirocinio, e tramite la prova finale.
- 4. Abilità comunicative (communication skills)

Il laureato in Chimica è in grado di:

- Comunicare sia in forma orale che scritta in lingua italiana e all'occorrenza in un'altra lingua europea nell'ambito delle attività e rapporti professionali, con un rigoroso rispetto del linguaggio chimico.
- Interagire, comunicare con proprietà di linguaggio e metodo e collaborare proficuamente ed anche in modo propositivo con altre persone, e di condurre attività in collaborazione.
- Interagire con personale non esperto per dare istruzioni sulla conduzione di processi e sull'attuazione delle necessarie misure di sicurezza in ambito chimico.

Modalità di conseguimento e verifica: il conseguimento di tali capacità avverrà gradualmente nell'arco del triennio soprattutto durante le esercitazioni pratiche di laboratorio, la discussione di articoli scientifici di letteratura primaria o secondaria e la discussione dei risultati su specifici compiti assegnati sia teorici che pratici. La verifica avverrà sia durante lo svolgimento dei corsi, specialmente durante l'attività di tutorato, che nelle fasi di valutazione del profitto.

5. Capacità di apprendimento (learning skills)

Il laureto in Chimica è capace di:

- Applicare l'approccio metodologico corretto per intraprendere studi accademici di livello superiore.
- Affrontare programmi di formazione permanente e continua.
- Intraprendere in modo autonomo e riprodurre dati di letteratura tecnico scientifica di settore di commensurata complessità, specialmente in campo pratico-applicativo.

Modalità di conseguimento e verifica: le capacità di apprendimento verranno conseguite durante l'intero percorso formativo, con particolare riguardo allo studio individuale, al "cooperative learning" assistito, specialmente nei corsi del primo e secondo anno, e durante le attività di tutorato. La verifica viene accertata in modo continuo sia durante le prove di autovalutazione intermedie, che durante le attività formative tutte.

Art. 4 - Sbocchi occupazionali e professionali previsti per i laureati

Il Chimico Triennale

- applica protocolli definiti e predeterminati e conoscenze consolidate;
- gestisce in modo autonomo strumentazioni di laboratorio, con la capacità di adattarsi a nuovi contesti di lavoro, in tutte le attività nelle quali vengano manipolati agenti o processi chimici;
- svolge funzioni organizzative, di controllo e supervisione di processi e procedure chimiche, sotto la guida di un Chimico laureato magistrale o Chimico Senior, anche in relazione ai temi di sicurezza sul lavoro;
- elabora relazioni relative ai risultati delle analisi;
- è in grado di trasmettere o acquisire informazioni scientifiche interagendo sia con specialisti del settore che con non specialisti;
- effettua, sotto la direzione di un Chimico Senior, anche test e prove di laboratorio per lo sviluppo di nuovi prodotti:
- esegue la caratterizzazione di nuovi prodotti e collabora nella sperimentazione di nuove tecnologie;
- fornisce consulenze e pareri in materia di chimica ed in ogni attività definita dalla legislazione vigente in relazione alla professione di Chimico junior;
- si occupa di marketing consigliando tecnicamente la clientela sulla scelta e l'utilizzo di prodotti.

Per lo svolgimento delle funzioni descritte per il chimico laureato triennale sono richieste:

- abilità e conoscenze di base di carattere chimico utili per l'inserimento in attività lavorative che richiedono

familiarità col metodo scientifico;

- capacità di applicazione di metodi e di tecniche anche innovative;
- capacità di utilizzo di attrezzature anche complesse e di acquisizione di competenze di tipo tecnologico sia teoriche che sperimentali;
- capacità di applicare le conoscenze ai requisiti di sicurezza e rispetto dell'ambiente;
- propensione al lavoro di gruppo;
- attitudine a lavorare in un contesto anche internazionale e a relazionarsi con persone di diversa provenienza disciplinare e culturale.

Le competenze acquisite permettono al laureato triennale di adeguarsi all'evoluzione della disciplina, di interagire con le professionalità culturalmente contigue e di continuare gli studi nei corsi di laurea magistrale.

Gli sbocchi occupazionali per il laureato triennale in Chimica tipicamente sono:

- enti di ricerca pubblici e privati;
- laboratori di sintesi, analisi, controllo e certificazione qualità;
- enti e aziende pubblici o privati in qualità di dipendente o consulente libero professionista;
- industrie chimiche di base e di chimica fine:
- industrie chimiche delle specialità e ausiliaristica per la produzione industriale;
- industrie di produzione di detergenti, cosmetici, farmaci, prodotti tessili, alimentari e di packaging;
- industrie che richiedono conoscenze di base nei settori della chimica anche in relazione al controllo delle emissioni e gestione dei rifiuti.

Generalmente queste aziende operano su mercati internazionali.

Il laureato triennale può inoltre proseguire gli studi con la Laurea Magistrale o un Master di I Livello.

Il laureato in Chimica (laurea triennale) può accedere alla professione di "Tecnico Chimico" o "Chimico Junior" secondo la denominazione adottata dal Consiglio Nazionale dei Chimici, previo superamento dell'esame di stato.

Il corso prepara altresì alla professione di (codifiche ISTAT):

- Tecnici chimici (3.1.1.2.0)
- Tecnici della conduzione e del controllo di impianti chimici (3.1.4.1.2)
- Tecnici della conduzione e del controllo di impianti di trattamento delle acque (3.1.4.1.4)
- Tecnici della sicurezza degli impianti (3.1.8.1.0)
- Tecnici del controllo ambientale (3.1.8.3.1)
- Tecnici della raccolta e trattamento dei rifiuti e della bonifica ambientale (3.1.8.3.2)

Titolo III - Conoscenze verificate all'accesso e numero di iscritti

Art. 5 – Utenza sostenibile e programmazione degli accessi

- 1. Utenza sostenibile del Corso di Studio CHIMICA: 144 studenti + 5 extracomunitari (di cui 2 cinesi del progetto Marco Polo).
- 2. Il corso di laurea in CHIMICA prevede l'accesso sottoposto a programmazione locale. Per informazioni: https://corsi.unipr.it/cdl-chim

Art. 6 – Conoscenze richieste per l'accesso e modalità di verifica della preparazione iniziale

- 1. L'ammissione al corso di laurea richiede un diploma di scuola secondaria superiore o altro titolo di studio conseguito all'estero e riconosciuto idoneo in base alla normativa vigente.
- 2. Per l'iscrizione al corso di laurea è necessario il possesso di un'adeguata preparazione iniziale, generalmente fornita da quasi tutti i percorsi formativi secondari, comprendente una soddisfacente conoscenza della matematica. Per maggiori dettagli si veda il sito web del Corso di Studi.
- 3. La verifica della preparazione iniziale viene effettuata sulla base di un test di valutazione sulle conoscenze

- di base di Matematica.
- 4. L'esito negativo o il mancato svolgimento della prova di verifica delle conoscenze comporta l'attribuzione di un obbligo formativo aggiuntivo (OFA) che deve essere assolto durante il primo anno di corso sulla base di criteri definiti annualmente.

Art. 7 – Trasferimenti, passaggi, riconoscimento e obsolescenza dei crediti

- 1. Sono ammessi passaggi o trasferimenti verso il corso di laurea in CHIMICA, purché vi sia disponibilità di posti rispetto all'eventuale numero programmato per la coorte di inserimento. A tale fine, il Consiglio di Corso di Studio, su proposta della CD/CU-Chim, determina l'anno di corso in cui inserire lo studente e può riconoscere attività formative in precedenza svolte presso altri corsi di studio dell'Ateneo o in altre Università italiane o straniere, e la corrispondente votazione.
- 2. Possono inoltre essere riconosciute le competenze e abilità professionali certificate ai sensi della normativa vigente in materia, nonché altre competenze e abilità maturate in attività formative di livello post-secondario alla cui progettazione e realizzazione l'Università abbia concorso, nel limite massimo di 12 CFU
- 3. I CFU sono riconosciuti dal Consiglio di Corso di Laurea tenendo conto del contributo delle attività formative al raggiungimento degli obiettivi formativi del corso di laurea e valutando caso per caso la validità rispetto al livello del corso di studio, la congruenza rispetto al quadro generale delle attività formative previste per il corso di laurea in CHIMICA nel rispetto del Regolamento Didattico di Ateneo, nonché l'eventuale obsolescenza delle competenze acquisite.

Titolo IV - Organizzazione didattica e svolgimento del percorso formativo

Art. 8 - Svolgimento attività formative.

- 1. Entro **15 giugno** di ogni anno il Consiglio di Dipartimento approva il "Piano degli Studi del corso di laurea" specificando anche gli insegnamenti offerti e precisando, per ogni attività formativa, le modalità di svolgimento, il numero di ore di attività didattica frontale, la sede, il periodo di svolgimento ed eventuali obblighi di frequenza specifici.
- 2. La durata normale del Corso di Laurea in CHIMICA è di 3 anni. Le attività formative previste, corrispondenti a 180 CFU, sono organizzate su base semestrale e distribuite su sei periodi didattici. Le attività formative possono essere organizzate in lezioni frontali, lezioni in modalità blended, esercitazioni, attività di laboratorio, tirocini.
- 3. Le modalità di svolgimento e di conseguimento dei crediti delle attività di tirocinio sono disciplinate da apposito regolamento.
- 4. Il carico di lavoro di apprendimento, compreso lo studio individuale, corrispondente a un credito formativo è pari a 25 ore.
- 5. Per gli insegnamenti elencati nel piano degli studi allegato al presente Regolamento, ogni credito formativo corrisponde di norma a:
 - 8 ore di attività didattica frontale,
 - 12 ore per esercitazioni in aula,
 - 15 ore per esercitazioni in laboratorio,
 - 25 ore per l'attività di tirocinio.

Art. 9 – Attività di Tirocinio

- 1. Il tirocinio formativo (9 CFU) consiste in una attività, generalmente sperimentale, svolta in un laboratorio dell'Università (Tirocinio Interno) o di un ente/azienda convenzionati in Italia (Tirocinio Esterno) o all'estero (Tirocinio Estero). Consta di 225 ore di lavoro comprendente il tempo necessario a stilare un breve elaborato di carattere tecnico-scientifico.
- Per poter accedere al tirocinio, è necessario aver conseguito almeno 120 CFU, di cui almeno 54 CFU su insegnamenti del 1° anno. L'attività si svolge sotto la guida di un Tutore nominato dalla Commissione Didattica.
- 3. Le date di presentazione della domanda di ammissione a tale attività sono 28 febbraio 31 maggio 21

luglio - 31 ottobre. Le modalità precise dello svolgimento del tirocinio e della prova finale con le corrispondenti modalità di valutazione sono descritte dettagliatamente nel regolamento, consultabile anche dagli studenti sul sito web del CdS: Regolamento per le attività di tirocinio e Regolamento della prova finale.

Art. 10 - Studenti impegnati a tempo parziale (studenti part-time).

- 1. È prevista la figura dello studente part-time ovvero dello studente che si immatricola o si iscrive ad anni regolari dei corsi di studio e che, per motivi di lavoro, salute o personali si trovi nell'impossibilità di dedicarsi agli studi a tempo pieno.
- 2. Lo studente part-time è tenuto a versare una contribuzione stabilita nella misura del 50% (ad esclusione dell'imposta di bollo virtuale e della tassa regionale per il diritto allo studio) rispetto a quella dello studente regolare e presenta il piano di studio, per ciascun anno di corso, che non potrà contenere più della metà dei crediti formativi universitari previsti per l'anno accademico per il quale ha presentato la domanda di part-time.
- 3. Per maggiori dettagli e per quanto non disciplinato dal presente articolo si rimanda a quanto previsto nel Regolamento di Ateneo per l'iscrizione degli studenti a tempo parziale ai corsi di studio dell'Università degli Studi di Parma.
- 4. Maggiori dettagli al link: https://corsi.unipr.it/it/cdl-chim/modalita-di-iscrizione-e-scadenze

Art. 11 - Frequenza, orientamento e tutorato.

- 1. La frequenza delle esercitazioni di laboratorio è obbligatoria.
- 2. L'accertamento della frequenza avverrà secondo modalità e criteri stabiliti dal singolo docente che valuterà il margine di tolleranza in relazione alle tipologie didattiche svolte.
- 3. Particolare attenzione sarà riservata allo studente lavoratore, disabile o part-time.
- 4. Lo studente disabile, appartenente a fasce deboli o comunque con difficoltà può trovare adeguata assistenza rivolgendosi al Centro Accoglienza ed Inclusione (cai.unipr.it)
- 5. Sono previste le figure dei tutors, generalmente studenti degli ultimi anni del Corso di Studi o della Laurea Magistrale o del Dottorato di Ricerca, che sono a disposizione per aiutare gli studenti dei primi anni nell'inserimento nel mondo universitario (orientamento in itinere), nello svolgimento di esercitazioni in classe o nelle pratiche di laboratorio e per qualsiasi problema inerente i vari insegnamenti o la presentazione di richieste alle segreterie (scelta dei piani di studio, richiesta di borse di studio, etc...).

Art. 12 - Piano degli studi.

- 1. All'atto dell'iscrizione al primo anno di corso allo studente è attribuito un piano degli studi standard. Il piano degli studi è riportato nell'allegato 1.
- 2. Nell'ambito delle attività formative "a scelta dello studente", il Consiglio di Corso di Studi, all'inizio di ogni anno accademico, rende note le attività predisposte, ferma restando la possibilità da parte dello studente di scegliere autonomamente altre attività, coerenti con il progetto formativo, all'interno dell'Ateneo di Parma. Eccezionalmente potranno essere presentati corsi a scelta per un totale di CFU superiore a 12 e fino ad un massimo di 36 CFU.
- 3. Lo studente può richiede il riconoscimento di crediti per attività di libera partecipazione, ovvero attività svolte in ambito sportivo, culturale, sociale fino ad un massimo di 6 CFU.

Art. 13 – Iscrizione ad anni successivi al primo e propedeuticità.

Non vi sono blocchi per l'iscrizione agli anni successivi al primo. Sono invece fissate le seguenti propedeuticità:

- "Chimica Generale ed Inorganica e Laboratorio di Chimica Generale ed Inorganica" e "Matematica 1 ed Esercitazioni" prima di "Chimica Fisica 1 e Laboratorio di Chimica Fisica 1"
- "Fisica 1" prima di "Fisica 2"

- "Matematica 1 ed Esercitazioni" e "Fisica 1" e "Matematica 2" prima di "Chimica Fisica 2 e Laboratorio di Chimica Fisica 2"
- "Chimica Analitica e laboratorio di Chimica Analitica" prima di "Chimica Analitica 2 e Chemometria"
- "Fisica 2" e "Chimica Analitica e Laboratorio di Chimica Analitica" prima di "Chimica Analitica Strumentale"

Nelle pagine web dei singoli corsi di insegnamento, pubblicate sul sito del corso di laurea, sono comunque presenti indicazioni da parte dei docenti sui requisiti necessari per affrontare proficuamente il relativo esame.

Art. 14 - Verifica e valutazione del profitto.

- 1. Il Dipartimento definisce diversi periodi per le verifiche di profitto. Le date delle prove di esame sono rese note secondo le modalità previste annualmente dalle normative.
- 2. I docenti non possono tenere prove d'esame al di fuori dei periodi stabiliti dal Dipartimento, a parte che per gli studenti Fuori Corso e gli studenti lavoratori. Possono però accertare l'apprendimento mediante prove in itinere, secondo le modalità previste dal calendario accademico, prevedendo comunque una prova finale sull'intero programma del corso.
- 3. Il Piano degli Studi e le ulteriori informazioni relative alla organizzazione del corso di studio sono reperibili nel portale web del corso di laurea.
- 4. Le modalità di verifica del profitto potranno prevedere esami scritti e/o orali, prove in itinere, test con domande a risposta libera o vincolata, prove di laboratorio, esercitazioni al computer, elaborati personali o il riconoscimento di attività formative svolte nell'amb ito di programmi di mobilità internazionale.
- 5. Le modalità di svolgimento dell'attività didattica e le modalità di esame sono pubblicate annualmente per ciascun insegnamento sul sito web del corso di studi.
- 6. L'esame è valutato in trentesimi, con eventuale lode.
- 7. Per quanto non disciplinato dal presente articolo si rimanda a quanto previsto nel Regolamento didattico di Ateneo.

Art. 15 – Modalità di riconoscimento degli studi e tirocini compiuti all'estero

- 1. Per il riconoscimento di CFU conseguiti presso Università estere, nell'ambito di accordi di mobilità Erasmus o diversi, si fa riferimento ai regolamenti e linee guida più recenti in materia emessi dall'Ateneo. La procedura per scambi Erasmus e altri programmi di mobilità (Overworld, progetti di scambio speciali, Summer School), prevede che lo studente vincitore della borsa di studio presenti per tempo un regolare Learning Agreement Before Mobility. Per la compilazione di questo, in collaborazione con i delegati Erasmus e Overworld e con i tutor per internazionalizzazione, lo studente deve presentare per approvazione il piano degli esami o del programma/progetto di tirocinio alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento e U.O. Internazionalizzazione. Si sottolinea che l'approvazione è concessa non in base alla mera corrispondenza nominale tra le attività curriculari e quelle che lo studente intende seguire all'estero ma in base alla effettiva corrispondenza e coerenza di queste ultime con gli obiettivi del Corso di Studio.
- 2. Al termine dell'esperienza lo studente consegna l'originale del Transcript of Records o Learning Agreement After Mobility agli uffici Erasmus e, dopo regolare validazione, questo viene sottoposto alla Commissione Mobilità Internazionale del Dipartimento, che provvede al riconoscimento e convalida delle attività svolte durante la mobilità nonché alla conversione dei voti come stabilito dalle tabelle preparate dall'Ateneo. Il Consiglio del CdS riceve la documentazione e ratifica le convalide presso le Segreterie. Per gli insegnamenti interamente sostituiti da attività svolte all'estero, sul piano di studi comparirà il nome dell'insegnamento in italiano specificando che è stato sostenuto in mobilità. Per gli insegnamenti che non hanno equivalente in Ateneo, comparirà il titolo originale in lingua straniera.
- 3. Per il tirocinio svolto all'estero, ove l'Università estera non includesse nel *Transcript of Records* o nel *Learning Agreement After Mobility* la registrazione ufficiale con voto e numero di crediti, lo studente dovrà fornire una lettera su carta intestata del docente estero con cui ha effettuato il tirocinio, in modo da certificare la frequenza e i risultati dell'apprendimento. Durante il periodo di studi e tirocinio all'estero è possibile svolgere attività di studio e ricerca in preparazione della prova finale/tesi di Laurea. In questi casi, per la discussione dell'elaborato è necessario nominare un relatore interno al Corso di Studi o comunque del Dipartimento in cui il Corso è incardinato.

Sul link d'Ateneo: <u>Da Parma al mondo | Università degli studi di Parma (unipr.it)</u> si possono trovare ulteriori informazioni e verificare gli atenei stranieri con cui il Dipartimento ha intrapreso accordi bilaterali di scambio.

Sul link del Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale → Internazionale https://scvsa.unipr.it/it/internazionale si possono trovare ulteriori informazioni e contatti utili.

Art. 16 - Prova finale e conseguimento del titolo.

- 1. Per il conseguimento del titolo lo studente deve preventivamente sostenere una prova finale, dopo aver superato tutte le altre attività formative.
- 2. La Commissione di Laurea è nominata dal Direttore del Dipartimento per ogni sessione di laurea ed è composta da un minimo di 5 a un massimo di 11 docenti, e include, preferenzialmente, i relatori della tesi. Il voto di laurea è espresso in centodecimi e comprende una valutazione globale del curriculum dello studente.
- 3. Le modalità di svolgimento e valutazione della prova finale sono disciplinate da apposito Regolamento deliberato dal CdS.

Titolo V - Norme finali e transitorie

Art. 17 - Entrata in vigore e validità del regolamento.

- 1. Il presente Regolamento didattico entra in vigore con la coorte di studenti immatricolati nell'a.a. 2018-2019 e rimane valido per ogni coorte per un periodo almeno pari al numero di anni di durata normale del corso di studio o comunque sino all'emanazione del successivo regolamento.
- 2. Su richiesta degli studenti, il Consiglio di Dipartimento si pronuncia riguardo alla corretta applicazione delle norme del presente Regolamento.

Regolamento approvato nel Consiglio di Dipartimento del 12 luglio 2018, ultimo aggiornamento il 27 aprile 2023