

DIPARTIMENTO	FISICA E CHIMICA - EMILIO SEGRÈ														
Classe	LM-54 Scienze Chimiche														
Corso di Laurea Magistrale in Chimica															
Requisiti curriculari	<p>Uno o più dei seguenti requisiti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Laurea nella classe L-27 Scienze e Tecnologie Chimiche (ex D.M. 270/2004); 2. Laurea nella classe 21 Scienze e Tecnologie Chimiche (ex D.M. 509/1999); 3. Laurea in Chimica conseguita secondo il previgente ordinamento; 4. Altre Lauree Triennali (ex D.M. 270 e ex D.M. 509), Magistrali (ex D.M. 270), Specialistiche (ex D.M. 509) e Lauree conseguite con il previgente ordinamento, purché il curriculum del candidato includa i crediti formativi nei settori scientifico-disciplinari elencati nella Tabella seguente. 5. Gli studenti iscritti all'ultimo anno di un Corso di Laurea (LAUREANDI), anche a previgente ordinamento, che conseguiranno la laurea entro e non oltre il termine fissato dall'art. 23 comma 2 del vigente Regolamento Didattico di Ateneo e, comunque, nella sessione di laurea straordinaria di fine anno accademico stabilita dal calendario didattico di Ateneo in relazione a tale termine, ed a condizione di aver già conseguito esami per almeno 140 crediti formativi universitari (CFU) nel corso di Laurea in cui sono iscritti, purché tali crediti formativi (60) comprendano quelli nei settori scientifico-disciplinari elencati nella Tabella seguente. <table border="1" data-bbox="820 1039 1034 1335"> <thead> <tr> <th>SSD</th> <th>CFU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CHIM/01</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>CHIM/02</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>CHIM/03</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>CHIM/06</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>MAT/*</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>FIS/*</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 6. Titolo di studio conseguito all'estero equivalente alle lauree indicate ai punti 1, 2, 3, 4, purché il curriculum del candidato includa i crediti formativi riconducibili ai settori scientifico-disciplinari (SSD) elencati nella Tabella al precedente punto 4. Qualora il candidato non sia in possesso dei contenuti disciplinari minimi, li può conseguire iscrivendosi a corsi singoli attivati nell'Ateneo individuati dal Coordinatore del Consiglio di Corso di Studio. <p>Si considerano automaticamente in possesso dei requisiti curriculari tutti i Laureati nelle classi L-27 (ex D.M. 270/04 e L-21 (ex D.M. 509/99) e in Chimica secondo il previgente ordinamento.</p>	SSD	CFU	CHIM/01	12	CHIM/02	12	CHIM/03	12	CHIM/06	12	MAT/*	6	FIS/*	6
SSD	CFU														
CHIM/01	12														
CHIM/02	12														
CHIM/03	12														
CHIM/06	12														
MAT/*	6														
FIS/*	6														
Modalità di verifica della personale preparazione	<p>Ai fini dell'ammissione, una apposita Commissione di Accesso, nominata dal Consiglio Interclasse in Scienze Chimiche e opportunamente convocata dal Coordinatore, verificherà il possesso di requisiti curriculari di cui alla Tabella precedente e l'adeguatezza della personale preparazione del candidato.</p> <p>La verifica dell'adeguatezza della personale preparazione del candidato sarà svolta secondo i seguenti criteri:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) la Commissione di Accesso ritiene verificata l'adeguatezza della personale preparazione del candidato che abbia conseguito con la votazione minima di 90/110 la Laurea di cui ai punti 1, 2, 3 o loro equipollenti. Nel caso di studenti laureandi iscritti alla Laurea nella classe 														

	<p>L-27 Scienze e Tecnologie Chimiche (ex D.M. 270) o alla Laurea nella classe 21 Scienze e Tecnologie Chimiche (ex D.M. 509), la Commissione di Accesso ritiene verificata l'adeguatezza della personale preparazione per coloro i quali abbiano conseguito una media dei voti pari ad almeno 24/30;</p> <p>b) la Commissione di Accesso verificherà l'adeguatezza della personale preparazione del candidato tramite un colloquio per coloro i quali abbiano conseguito con votazione inferiore a 90/110 la laurea di cui ai punti 1, 2, 3 o loro equipollenti, per gli studenti laureandi iscritti alla Laurea nella classe L-27 Scienze e Tecnologie Chimiche (ex D.M. 270) o alla Laurea nella classe 21 Scienze e Tecnologie Chimiche (ex D.M. 509) e per tutti gli altri laureandi in classi diverse da L-27 ed L-21 che abbiano conseguito una media dei voti inferiore a 24/30 e per coloro i quali hanno conseguito la laurea di cui al punto 4, indipendentemente dal voto di laurea conseguito;</p> <p>c) nel corso del colloquio di cui alla precedente lettera b, il candidato dovrà dimostrare adeguate conoscenze sui seguenti argomenti:</p> <p>Chimica Generale e Inorganica: Principi di base della Chimica Generale e Inorganica. Chimica degli elementi. Chimica dei composti di coordinazione. Teoria dell'orbitale molecolare. Chimica di Coordinazione. Teoria del campo cristallino. Teoria del campo dei leganti.</p> <p>Chimica Organica: Principi di base della Chimica Organica. Proprietà fisiche e chimiche delle principali famiglie di composti organici e relazioni struttura-proprietà. Principali meccanismi di reazione. Chiralità e sue conseguenze. Applicazioni in Chimica Organica di: spettroscopie IR, NMR, UV, spettroscopia di massa. Aromaticità. Caratteristiche strutturali di acidi grassi, amminoacidi, di- e polipeptidi, carboidrati, acidi nucleici.</p> <p>Chimica Analitica: Principi di base e procedure della Chimica Analitica. Modellizzazione di sistemi di equilibrio in soluzione acquosa. Principali strumentazioni di cui il chimico analitico dispone nelle analisi qualitative e quantitative effettuate su qualunque tipo di matrice.</p> <p>Chimica Fisica: Principi della termodinamica. Potenziali termodinamici. Equilibri chimici e diagrammi di stato. Cinetica chimica. Spettroscopia rotazionale, vibrazionale ed elettronica. Principi e concetti di base della meccanica quantistica. Equazione di Schroedinger. Funzioni d'onda. Orbitali atomici e molecolari.</p>
Requisito linguistico	<p>Il livello di conoscenza dell'inglese, verificato in ingresso in aggiunta ai requisiti curriculari e alla personale preparazione è il B1.</p> <p>La Commissione di Accesso ritiene verificato il possesso del requisito linguistico per quei candidati che siano in possesso di una certificazione rilasciata da un ente esterno, relativa ad un livello CEFR equiparabile al livello B1 del Quadro comune europeo di riferimento delle lingue. La Commissione di Accesso ritiene verificato il requisito linguistico anche nel caso in cui il candidato abbia superato nella sua carriera accademica precedente una prova di lingua inglese per la quale si attesti il raggiungimento del livello B1 del Quadro comune europeo di riferimento delle lingue. Nei restanti casi, il possesso del requisito linguistico viene accertato dalla Commissione di Accesso nel corso del colloquio con il candidato, mediante test erogati a livello di Ateneo.</p>