

**REGOLAMENTO DIDATTICO DI CORSO DI STUDIO (ai sensi del D.M. 270/04 e revisione nuovo statuto)**

**CORSO DI LAUREA in SCIENZA DEI MATERIALI (Classe L – 30)**

**A.A. 2013-2014**

Conoscenze richieste per l'accesso	<p>Il Corso di Laurea in Scienza dei Materiali non è a numero programmato, pertanto unico requisito di ammissione è il possesso di diploma di scuola secondaria di secondo grado o di altro titolo, conseguito all'estero, ritenuto idoneo.</p> <p>Il Consiglio del Corso di Laurea, all'atto della predisposizione del manifesto degli studi, può organizzare corsi di orientamento allo studio universitario nonché corsi di base facoltativi per colmare lacune nella formazione iniziale, eventualmente in collaborazione con istituti di istruzione secondaria e con la Scuola di Specializzazione per l'Istruzione Secondaria.</p>
Modalità di verifica della preparazione iniziale eventuali modalità/tempi di recupero obblighi formativi aggiuntivi	<p>Il test di ingresso, ancorché finalizzato alla verifica del possesso da parte dello studente di requisiti minimi di conoscenze propedeutiche al livello di preparazione della scuola secondaria superiore non comporterà l'attribuzione di eventuali debiti formativi. Esso costituirà, pertanto, soprattutto un utile strumento di autovalutazione. In ogni caso, valutati i risultati del test, il Consiglio interclasse in Scienze e Tecnologie dei Materiali potrà di volta in volta deliberare l'istituzione di attività formative propedeutiche destinate agli studenti che avranno conseguito nel test una valutazione inferiore a un minimo prefissato.</p>
Utenza sostenibile	<p>Dato il carattere di elevata sperimentazione del corso di laurea e tenuto conto delle strutture nonché delle risorse umane disponibili, l'utenza sostenibile è di 50 studenti.</p>
Programmazione locale degli accessi (inserire motivazione ai sensi della Legge 264/999)	<p>Il Corso di Laurea in Scienza dei Materiali è a numero aperto</p>
Modalità per il trasferimento da altri CdS	<p>Gli studenti provenienti da corsi di laurea della classe 20 "Scienze Fisiche" (ex D.M. 509) nonché gli studenti provenienti da corsi di laurea della classe L-30 (ex D.M. 270) di altra università italiana, purché certificati dal CISTeM, saranno autorizzati a proseguire la carriera in questo corso di laurea con il riconoscimento dei crediti acquisiti, fatte salve eventuali integrazioni. Inoltre, gli studenti provenienti da altri corsi di laurea, purché abbiano sostenuto il test di ammissione, potranno essere iscritti al secondo anno di corso se potranno usufruire del riconoscimento di almeno 30 CFU e della frequenza di un corso di laboratorio. Il CISTeM, con apposita delibera, determina le forme di riconoscimento dei crediti posseduti da studenti trasferiti da altri corsi di laurea.</p>
Modalità di disciplina delle richieste di cambio di corso nel caso di insegnamenti sdoppiati (art. 24 co 6 RAD)	<p>non sono previsti insegnamenti sdoppiati.</p>
<b>Eventuali modalità didattiche differenziate per studenti non impegnanti a tempo pieno</b>	

<b>(NTIP):</b>	
Per gli studenti a tempo parziale il piano di studi è da intendersi come segue: i corsi previsti per ciascun semestre corrispondono ad un anno pertanto la durata del corso di studi è di 6 anni.	
<b>PERCORSO FORMATIVO</b>	
Curricula (numero e denominazione)	E' previsto un unico curriculum di carattere culturale-metodologico.
Regole di presentazione dei Piani di Studio individuali	<p>Gli studenti, in particolare quelli trasferiti da altra sede, potranno proporre piani di studio individuali all'approvazione del Consiglio interclasse nei termini previsti dal regolamento didattico di ateneo.</p> <p>I crediti acquisiti a seguito di esami eventualmente 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.</p>
<b><i>In riferimento al singolo CFU:</i></b>	
I crediti formativi corrispondenti a ciascuna attività formativa sono acquisiti dallo studente previo il superamento di un esame secondo le modalità stabilite dal successivo art. 8.	
Il valore di un credito formativo sarà articolato come segue:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 ore di lezione in aula + 17 ore di studio individuale;</li> <li>- 15 ore di laboratorio o esercitazioni numeriche in aula + 10 ore di studio individuale;</li> <li>- 25 ore di tirocinio e preparazione alla prova finale.</li> </ul>	
<b><i>Altre attività formative</i></b>	
<i>Attività a scelta dello studente</i>	
CFU previsti	<b>12</b>
Obiettivi formativi specifici	<p>Completare ed arricchire le conoscenze acquisite nel proprio percorso formativo.</p> <p>I crediti a scelta dello studente, pur restando completamente liberi, dovranno essere coerenti con il percorso formativo, così come previsto dal D.M. 270. Pertanto, lo studente dovrà presentare domanda al presidente del CISTEM, su apposito modulo, chiedendo di poter sostenere esami a scelta per un totale di crediti corrispondente a quello previsto dall'ordinamento. Detti esami dovranno comunque avere contenuti non riscontrabili in alcuna delle attività istituzionali previste dal piano di studi ufficiale del corso di laurea frequentata dallo studente. Il modulo, dopo l'approvazione da</p>

	parte della Giunta del CISTEM, sarà inviato alla segreteria studenti per le registrazioni formali. Le scelte già effettuate possono essere modificate presentando una nuova domanda.
<i>Stage/tirocini</i>	<p>Il tirocinio di formazione ed orientamento è di norma effettuato presso strutture universitarie. Può essere effettuato anche presso enti pubblici o privati con i quali siano state stipulate dalla Facoltà di Scienze apposite convenzioni. L'elenco degli Enti e delle strutture viene aggiornato annualmente e reso pubblico.</p> <p>Il tirocinio dovrà essere svolto non prima del secondo semestre del terzo anno del corso di studio. Ad esso vengono attribuiti 4 CFU che corrispondono ad un impegno orario complessivo da parte dello studente di 100 ore. Per poter iniziare il periodo di tirocinio, lo studente deve aver acquisito 100 CFU e, comunque, aver superato tutti gli esami del primo anno. Il programma relativo all'attività di tirocinio può essere collegato a quello relativo all'attività per la preparazione dell'elaborato previsto dalla prova finale. In tal caso, anche l'attività relativa alla preparazione della prova finale può essere svolta presso le stesse strutture ospitanti l'attività di tirocinio.</p> <p>La domanda di ammissione al tirocinio, redatta su apposito modulo, deve essere presentata alla Commissione Didattica, tramite la Segreteria di Presidenza del CISTeM almeno 15 giorni prima dell'inizio dell'attività. La comunicazione deve contenere il programma di massima del tirocinio che lo studente intende svolgere, il tempo, la sede o le sedi preferenziali, il nome ed il visto del docente responsabile dell'attività. Per convenzioni stipulate dal Dipartimento di riferimento deve essere debitamente compilato in tutte le sue parti e presentato alla Facoltà il modulo allegato alla convenzione stessa.</p>
CFU previsti	<b>4</b>
Obiettivi formativi specifici	<p>capacità di apprendere ed applicare nuove conoscenze e metodiche proprie della ricerca chimica avanzata</p> <p>Nel corso dell'attività di tirocinio il laureando entra in contatto con problematiche complesse, tipiche di un livello di studi superiore, nel corso delle quali il laureando deve essere in grado di ripetere in maniera corretta ed eventualmente aggiornare procedure sperimentali anche complesse e padroneggiare le abilità nella ricerca bibliografica, nella consultazione di banche dati e nella ricerca in rete</p>
<i>Periodi di studio all'estero/Programmi di mobilità</i>	
CFU previsti	
Modalità di verifica dei risultati	Qualora gli studenti partecipino al programma Erasmus, i risultati ottenuti sono valutati dalla Commissione Didattica del CISTeM e sottoposti all'approvazione del Consiglio.
Obiettivi formativi specifici	
<i>Conoscenza di almeno una lingua straniera (Lingua Inglese)</i>	
CFU previsti	<b>4</b>

Modalità di verifica della conoscenza	<b>IDONEITA'</b>
Obiettivi formativi specifici	Acquisire una buona conoscenza dell'inglese scientifico.
<i>Prova finale</i>	
CFU previsti	<b>6</b>
Caratteristiche della prova finale	<p>La prova finale consiste nella preparazione e discussione di una relazione individuale relativa ad un'attività teorico/pratica svolta dallo studente sotto la guida di un docente tutore presso un laboratorio universitario o extrauniversitario. La relazione consiste in un elaborato scritto originale (in lingua italiana o inglese) dal quale emergano la maturità personale del laureando, la capacità di comprensione delle basi teoriche e sperimentali dell'argomento trattato, la capacità di utilizzazione della strumentazione e l'abilità di elaborazione dei dati sperimentali ottenuti. La relazione finale è discussa in una seduta pubblica pre-laurea davanti ad una commissione formata dal relatore della tesi di tirocinio e da commissari appositamente nominati dal Coordinatore del CISTEM.</p> <p>Tale commissione verifica le conoscenze acquisite ed emette un giudizio finale utile ai fini della formulazione del voto dell'esame di laurea. L'esame di laurea si svolge davanti ad una Commissione formata da almeno 7 componenti, nominata secondo le modalità descritte nel Regolamento Didattico di Ateneo. Il voto finale risulterà sia dalla carriera dello studente che dalla valutazione della prova finale tenendo conto anche della chiarezza ed efficacia della presentazione.</p>
Obiettivi formativi specifici	Completamento della preparazione.
Tipologia delle forme didattiche adottate	Lezioni frontali in aula, esercitazioni numeriche in aula, esercitazioni pratiche in laboratorio. Le attività formative sperimentali in laboratorio prevedono la frequenza obbligatoria.
Modalità di verifica della preparazione	<p>La verifica del profitto e quindi l'attribuzione dei crediti avviene attraverso il superamento di un esame. Sono complessivamente previsti 19 esami con voto, di cui 1 riferito all'insieme dei 12 crediti a scelta dello studente, e 2 idoneità (Lingua Inglese ed Informatica).</p> <p>Sulla base delle direttive ministeriali, i 12 crediti a scelta dello studente costituiscono un unico esame.</p>

## **Piano di studio e propedeuticità**

Il piano di studi del corso di laurea in Scienza dei Materiali prevede un unico curriculum, con le propedeuticità specificate, che lo studente è tenuto obbligatoriamente a seguire ai fini del conseguimento del titolo. Si raccomanda fortemente agli studenti di sostenere esami o prove di verifica secondo la sequenza dei corsi così come indicati nel Manifesto del corso di laurea. Lo studente è obbligato a rispettare soltanto l'

ordine di frequenza dei laboratori e le propedeuticità di alcune prove di verifica così come di seguito elencato:

- la frequenza dei corsi di Laboratorio è obbligatoria;
- Chimica Generale ed Inorganica e Chimica Fisica sono propedeutici a tutti gli altri esami di Chimica;
- Istituzioni di Matematiche I è propedeutico a Istituzioni di Matematica II;
- Fisica Generale I con Laboratorio è propedeutico a Fisica Generale II con Laboratorio;
- Per poter iniziare il periodo di tirocinio, lo studente deve aver acquisito 100 CFU e, comunque, aver superato tutti gli esami del primo anno.

Il piano di studi di ciascuno studente è comprensivo delle attività obbligatorie e di attività scelte autonomamente. Gli studenti del secondo anno sono tenuti a segnalare come intendono acquisire i 12 CFU a scelta autonoma entro il primo luglio al Consiglio del corso di studio che esprimerà un giudizio sull'adeguatezza delle motivazioni fornite per giustificare la coerenza del percorso formativo.

## **Procedura di espletamento dei test di valutazione e di recupero dei debiti formativi**

Gli studenti che si iscrivono al Corso di Laurea Triennale In Scienza dei Materiali devono sottoporsi ad un test di ingresso composto da quesiti a risposta multipla. Il test si tiene la prima settimana di Ottobre. Informazioni dettagliate verranno pubblicizzate attraverso il sito [www.scienzadeimateriali.uniba.it](http://www.scienzadeimateriali.uniba.it).

La partecipazione al test di ingresso è obbligatoria. La mancata partecipazione al test o il mancato superamento dello stesso determinano un "debito formativo", che non preclude la possibilità di iscrizione al primo anno.

Il debito si considera colmato con il superamento dell'esame di Istituzioni di Matematica I. Il suddetto esame, infatti, prevede anche attività di recupero delle conoscenze pregresse.

Gli studenti che non abbiano ancora superato l'esame di Istituzioni di Matematica I all'atto di iscrizione al secondo anno potranno presentarsi ad una sessione di recupero del test che si terrà in concomitanza con il test programmato per i neo immatricolati.

Nel caso di permanenza del debito formativo, ai fini di assicurare il regolare proseguimento degli studi, il Consiglio del Corso di Studi delibererà sull'obbligo di propedeuticità di Istituzioni di Matematica I verso qualsiasi esame del secondo anno del Piano di Studi.

### **Per informazioni rivolgersi a:**

Segreteria didattica del corso di laurea; tel. 080/5442063; Segreteria studenti della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali - Campus Universitario, via Orabona 4 - 70126 Bari - tel. 080/5443482-89

e consultare il sito <http://www.scienzadeimateriali.uniba.it/index.html>