

# SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI

in una pagina

## OBIETTIVI FORMATIVI

Il corso di studio triennale in Scienza e Tecnologia dei Materiali ha come obiettivo primario la formazione di base in chimica, fisica e matematica, relativamente alle relazioni tra le peculiari proprietà del materiale, la sua struttura atomica, molecolare, elettronica, reticolare e la tecnologia di preparazione. I contenuti delle discipline sono pertanto integrati e finalizzati alla conoscenza delle forme di aggregazione della materia, alle proprietà che i materiali mostrano ai diversi livelli di struttura e al modo in cui queste proprietà possono essere caratterizzate e modificate.

## MODALITÀ DI ACCESSO

Possono iscriversi gli studenti che abbiano conseguito il diploma di scuola media superiore o titolo estero equipollente. Il corso di studi è a numero aperto ma è obbligatorio un test di ingresso composto da quesiti prevalentemente di natura logico-matematica. **Il test di ingresso si tiene nella prima settimana di settembre.**

## INSEGNAMENTI

1° anno: Analisi Matematica I e II, Fisica Generale I, Acquisizione e Rappresentazione dei Dati Sperimentali, Chimica Generale e Inorganica, Chimica Fisica, Inglese.

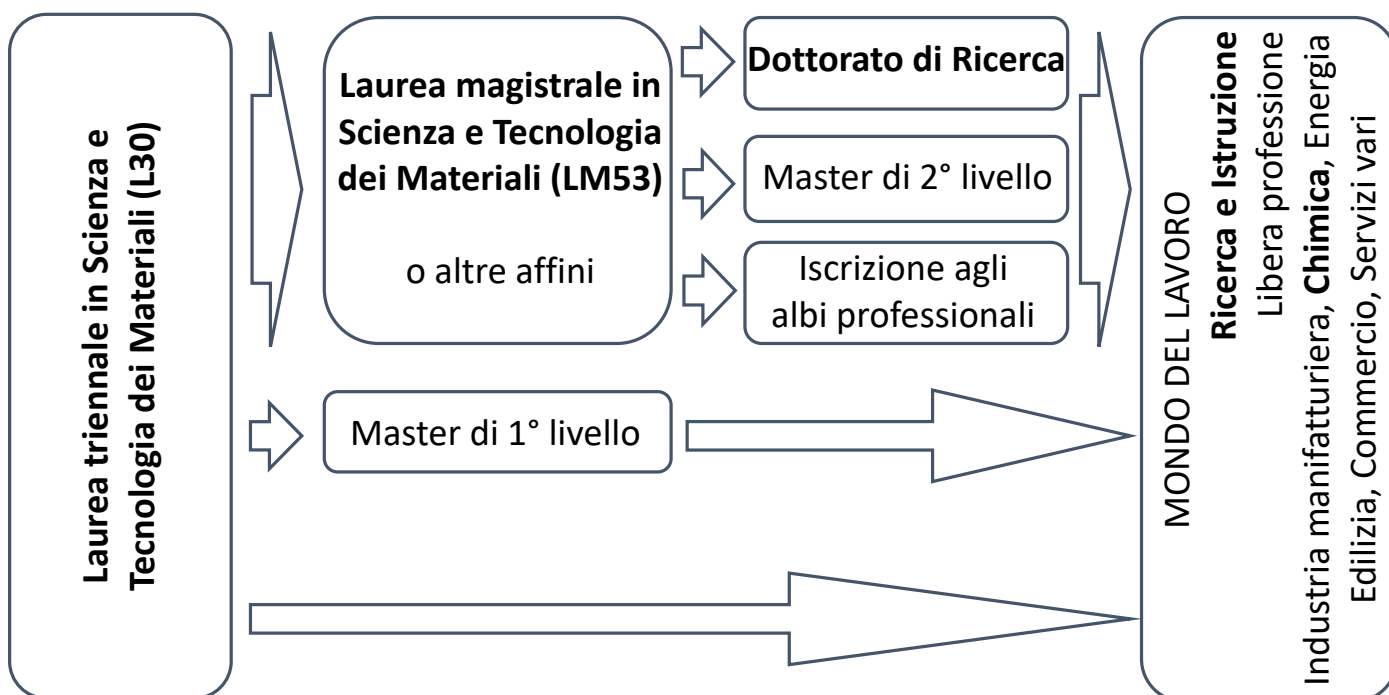
2° anno: Fisica Generale II, Laboratorio di Misure Meccaniche, Elettriche e Ottiche, Istituzioni di Fisica Teorica, Metodi Matematici per la Fisica, Chimica Organica e Tecnologia dei Polimeri, Chimica Analitica I, Analisi Numerica, Cristallografia con Laboratorio.

3° anno: Laboratorio di Optoelettronica, Struttura della Materia, Trattamento e Lavorazione Laser dei Materiali, Chimica Fisica dei Materiali, Chimica Analitica II, Chimica dei Materiali

## SBOCCHI PROFESSIONALI

La laurea triennale non solo fornisce le conoscenze di base delle discipline, ma prevede anche molte ore di pratica di laboratorio e lo sviluppo di competenze specifiche e individuali, attraverso i tirocini formativi che precedono e integrano l'esame di laurea.

La laurea dà accesso senza obblighi formativi aggiuntivi alla **Laurea Magistrale in Scienza e Tecnologia dei Materiali**, una laurea in Ingegneria. Inoltre, le attività a scelta consentono di personalizzare ulteriormente il percorso di studio, in modo da consentire l'accesso anche alla **Laurea Magistrale in Scienze Chimiche**.



# SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI

tips and tricks

## COSA SERVE PER INIZIARE

Ti serve una buona conoscenza della matematica e soprattutto la curiosità nel chiederti sempre “perché? come funziona?”. Ti serve aver sviluppato il ragionamento analitico: smontare le cose per vedere come sono fatte, programmare un viaggio senza agenzia, non dare niente per scontato anche quando hai verificato tu stesso. Serve informarti.

Le informazioni sono sul sito [www.uniba.it/corsi/scienza-tecnologia-dei-materiali](http://www.uniba.it/corsi/scienza-tecnologia-dei-materiali), leggi il Regolamento Didattico e il Piani di Studio. Il coordinatore ✉ [intcl.sctecmateriali@uniba.it](mailto:intcl.sctecmateriali@uniba.it) è sempre disponibile. Chiedi a chi sta già frequentando: **f**Scienza dei Materiali Bari.

## ATTENZIONE!



È difficile passare da un corso di studi ad un altro senza perdere molto tempo. Il primo anno di questo corso non offre quasi nessuna sovrapposizione utile con altri corsi di UniBA.

Le ore di lezione sono preziose, in alcuni casi perdere anche una sola settimana di seguito rende difficile recuperare o rende inutile andare in laboratorio.

Sembra facile, senza interrogazioni né compiti in classe e con solo quattro materie, e magari ti sembra di ripetere la matematica, la fisica e la chimica che hai fatto a scuola. Sembra, e non tutto è come appare.

## COSA SERVE PER CONTINUARE

Serve chiarirti le idee al più presto: “ho fatto la scelta adatta a me?”. Tutte le lezioni del primo semestre hanno infatti l'obbligo di frequenza. Ti serve organizzare bene il tuo tempo e avere volontà di studiare, anche senza compiti e interrogazioni. Serve che ti abitui a pensare che ogni appello è come un esame di maturità, non ce n'è un altro! Ti serve sapere che ***stai esplorando nuovi territori che fino a qualche tempo neanche esistevano***, non ci sono Google Maps attendibili, devi crearti la tua mappa.

Per mantenere viva la curiosità puoi vederti qualche video, su  e su  puoi trovarne di molto buoni. Puoi leggere un bellissimo libro di Mark Miodownik, *La sostanza delle cose*, e puoi partecipare alla vita universitaria come attore e non solo come spettatore, entrando a far parte dei gruppi di studenti che animano la Notte Europea dei Ricercatori, organizzano incontri di socializzazione, collaborano alla diffusione della conoscenza della scienza dei materiali.

## COSA OFFRE IL CORSO DI LAUREA

Sappiamo che il passaggio dalla scuola all'università è difficile, ed è ancora più difficile se ti iscrivi ad un corso dove quasi ogni esame ha una prova scritta e una orale e dove molti pomeriggi sono dedicati ai laboratori. Per questo abbiamo organizzato un corso di ***Introduzione alla Meccanica e all'Analisi*** (a settembre), per aiutarti ad affrontare quelle che forse sono le due materie più impegnative del primo semestre. Il calendario delle lezioni è fitto, ma concentrato al mattino, così il pomeriggio puoi organizzare lo studio, frequentare i laboratori e seguire i corsi di tutorato gratuiti.

C'è un ***tutor che ti accompagna nelle scelte di percorso***, per aiutarti a capire come meglio procedere finché non ti sentirai in grado di farlo da solo. Ci sono ***tutor per tutte le discipline del primo anno***. Ci sono ***prove intermedie*** in quasi tutti i corsi fondamentali, per aiutarti a capire se stai procedendo bene. Ci sono ***test di autovalutazione on-line*** per la fisica e la matematica. C'è ***un'aula per la didattica interattiva***. C'è la possibilità di ***personalizzare il tuo piano di studio***. Ci sono ***esami che puoi scegliere di seguire on-line*** (a partire dal secondo anno). C'è un ***servizio reclami***, per raccogliere in forma anonima criticità, inefficienze, difficoltà e per suggerire proposte. C'è soprattutto l'impegno a far crescere un rapporto di **fiducia** reciproca, perché solo così è possibile **collaborare** e rendere questa esperienza **vitale**.