

## PROGRAMMA:

16.00-16.30: presentazione Laurea Magistrale in Scienza e Tecnologia dei Materiali, Prof.ssa Maurizia Palumbo

16.30-17.00: presentazione Laurea Magistrale in Matematica, Prof.ssa Carla Manni

17.00-17.30: presentazione Laurea Magistrale in Fisica, Prof. Francesco Berrilli

La laurea magistrale in **SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI** è caratterizzata da una forte interdisciplinarietà: competenze di Fisica e di Chimica che nello studio delle proprietà fondamentali della materia si uniscono alla applicazione ingegneristica di materiali innovativi, con lo scopo di realizzare dispositivi che permettano tecnologie sempre più performanti e sostenibili, in campi che vanno dalle Nanotecnologie alle celle solari, dall'elettronica all'edilizia, dalla metallurgia alla ricerca aereaospaziale, dall'energetica all'uso sostenibile delle risorse esistenti in natura, dalla salute al riciclo dei materiali. Obiettivo del corso è lo studio (teorico e sperimentale) delle proprietà dei materiali (metalli, ceramiche, semiconduttori, polimeri, biomateriali), la loro progettazione, produzione ed utilizzo. Intendiamo così formare una nuova generazione di ingegneri, ricercatori e manager, per una transizione tecnologica green, digitale, e compatibile con le sfide che pongono l'ambiente, l'industria, la ricerca.

Il corso di laurea magistrale in **MATEMATICA PURA ED APPLICATA** ha la finalità di formare laureati che sappiano servirsi degli strumenti avanzati della Matematica. Gli insegnamenti sono rivolti sia all'approfondimento delle materie di base (Algebra, Analisi Matematica, Geometria, Fisica Matematica) sia alle materie più vicine alle applicazioni (Analisi Numerica, Informatica, Finanza, Probabilità, Statistica). Gli sbocchi lavorativi sono l'avviamento alla ricerca e anche un rapido ed efficace inserimento nel mondo del lavoro, ad esempio nell'industria pubblica o privata e nell'insegnamento.

Il corso di laurea magistrale in **FISICA** è volto a fornire una preparazione avanzata, con conoscenze di argomenti specialistici della recente ricerca in Fisica. A questo fine il corso si articola in cinque curricula :

1. Fisica
2. Astrophysics and Space Science
3. Fisica dell'Atmosfera e del Clima e Meteorologia
4. Physics of Complex Systems and Big Data
5. Physics of Fundamental Interactions and Experimental Techniques

I curricula Fisica e Fisica dell'Atmosfera e del Clima e Meteorologia sono in italiano. I curricula Astrophysics, Physics of Fundamental Interactions and Experimental Techniques e Physics of Complex Systems and Big Data sono in inglese.

Il curriculum Fisica propone diversi piani di studio nelle aree di :

- Struttura della Materia
- Fisica dei Biosistemi
- Fisica Teorica
- Elettronica e Cibernetica.

I diversi curricula e piani di studio corrispondono alle linee di ricerca in Fisica dell'Ateneo.

Gli obiettivi formativi comuni a tutti i curricula sono:

- Conoscenza avanzata della fisica quantistica, dei metodi matematici della fisica e di alcune tematiche della struttura della materia.
- Capacità di preparare una tesi in fisica e sviluppo delle corrispondenti abilità di ricerca.
- Capacità di risolvere problemi generali di fisica.
- Capacità di approfondire pratiche avanzate di laboratorio di fisica su temi specialistici o di laboratorio di calcolo.

Gli sbocchi lavorativi vanno da quelli più noti, come l'avviamento alla ricerca scientifica ed all'insegnamento, a quelli nell'ambito dell'high tech, della finanza, dei beni culturali della radioprotezione e molto altro.

Nel corso dell'incontro verranno approfonditi i contenuti dei curricula e dei possibili sbocchi lavorativi.