

Benvenuti al Dipartimento Interateneo di Fisica "M. Merlin", l'unico dipartimento interateneo di Fisica in Italia con docenti e ricercatori dei due atenei baresi, UniBa e PoliBa.

La nostra eccellenza accademica si riflette nella vasta gamma di attività di ricerca che conduciamo, tra cui la Fisica Nucleare, Subnucleare e Astrofisica, la Fisica Quantistica e dello Stato Solido, la Fisica Applicata e la Fisica Teorica e dei Sistemi Complessi.

Partecipiamo a progetti di rilievo nazionale e internazionale e collaboriamo con istituti prestigiosi come l'INFN e il CNR. Il nostro dipartimento è anche sede del Centro di Eccellenza TIRES (Tecnologie Innovative per la Rivelazione e l'Elaborazione del Segnale), del Laboratorio pubblico-privato PolySense, del Gunnebo Innovation Hub e del centro di calcolo RECAS.

L'offerta formativa comprende i corsi di studio triennali in Fisica e in Scienza e Tecnologia dei Materiali, il corso di studio magistrale in Physics e il Dottorato di Ricerca in Fisica. Collaboriamo con aziende e università straniere per offrire agli studenti ulteriori opportunità di formazione e tirocinio, arricchendo così la loro esperienza di studio con stimolanti sfide personali e professionali.

Il nostro dipartimento è impegnato da anni in attività di orientamento, tra cui la Scuola Estiva di Fisica, la Scuola di Scienza dei Materiali, il Piano Lauree Scientifiche, e promuove iniziative di public engagement.

Il Dipartimento è stato selezionato dal MUR tra i 180 dipartimenti di eccellenza italiani per il quinquennio 2023-2027 risultando l'unico dipartimento di Fisica del Sud ad ottenere questo prestigioso riconoscimento.

Venite a scoprire il nostro dipartimento, un luogo vibrante di conoscenza, scambio culturale e scoperta scientifica! Saremo lieti di accogliervi e di condividere con voi l'eccitante avventura che vi aspetta.

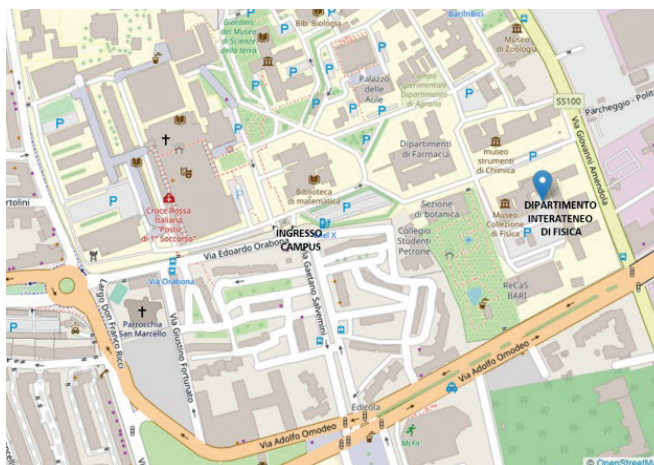


**Direttore**  
Prof. Roberto Bellotti  
tel. +39 080 544 3204  
roberto.bellotti@uniba.it

**Segreteria di Direzione**  
tel. +39 080 544 3203  
segreteria@direzione.fisica@uniba.it

**Unità Operativa Didattica**  
giorgioernesto.macchia@uniba.it

**Segreteria Studenti**  
tel. +39 080 544 3485  
saverio.santoro@uniba.it  
francesco.tarantini1@uniba.it



Campus Universitario "E. Quagliariello"  
Via Amendola 173 - 70125 Bari



**UniBa**

UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BARI  
ALDO MORO

# Dipartimento Interateneo di Fisica *Michelangelo Merlin*



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO



Politecnico  
di Bari



# Offerta formativa anno accademico 2023/2024

## Corsi di studio triennali

### Fisica - L30

<https://www.uniba.it/corsi/triennale-fisica>

**Coordinatore: prof.ssa Marilisa De Serio**

*Sbocchi professionali:* il Corso fornisce competenze qualificanti quali capacità di applicazione del metodo scientifico e delle leggi fisiche per la risoluzione di problemi; capacità di utilizzo di strumentazione avanzata per la misura di grandezze fisiche; capacità di elaborazione di dati sperimentali; capacità di utilizzare strumenti matematici e informatici. Il Corso prepara a professioni (tecnico laureato) che richiedono conoscenze operative ed esperienza in ambito scientifico e tecnologico. I settori spaziano dall'industria (elettronica, sensoristica, monitoraggio ambientale, informatica) agli enti di ricerca pubblici o privati.

### Scienza e Tecnologia dei materiali - L-Sc.Mat.

<http://www.uniba.it/corsi/scienza-materiali>

**Coordinatore: prof. Luigi Gentile**

*Sbocchi professionali:* aziende di certificazione e controllo di qualità, imprese per il riciclo e lo smaltimento di materiali, industria chimica, industrie per la meccanica di precisione, la componentistica per auto, il packaging alimentare e farmaceutico. Il Laureato Triennale in Scienza e Tecnologia dei Materiali può proseguire il suo percorso formativo in UniBa con la laurea magistrale in lingua inglese "Materials Science and Technology" (classe di laurea LM-Sc.Mat.). Il corso di laurea offre una solida preparazione di base con competenze specifiche nell'uso di strumentazione avanzata per la sintesi, la crescita e la caratterizzazione di nuovi materiali per l'elettronica organica, la green chemistry, la fotonica, la sensoristica.

## Corso di studio magistrale (2 anni)

### Physics - LM17 (2 anni) in lingua inglese

<https://www.uniba.it/corsi/magistrale-physics>

**Coordinatore: prof.ssa Marilisa De Serio**

*Sbocchi professionali:* nel campo della ricerca di base in istituti universitari, enti di ricerca pubblici e privati; attività professionali in ambito industriale in settori ad alto contenuto tecnologico, nel settore informatico, in fisica sanitaria, nel settore della prevenzione dei rischi, meteorologia e telerilevamento; in ambito aerospaziale, meccatronico, sensoristico; insegnamento, comunicazione e divulgazione scientifica. Il corso di studio, erogato in lingua inglese, si articola in tre curricula:

**Theoretical Physics & Complex Systems** si caratterizza per una solida preparazione nei campi della fisica teorica e delle tecniche computazionali applicate alla fisica dei sistemi complessi, alle particelle elementari, alla cosmologia.

**Particle, Astroparticle Physics & Advanced Technologies** si caratterizza per l'attenzione agli aspetti sperimentali e fenomenologici della fisica particellare e astroparticellare, inclusa la gestione informatica di grandi moli di dati, l'analisi e il controllo dei risultati. Il campo delle tecnologie avanzate spazia dall'elettronica di alto livello alle tecnologie quantistiche, alle applicazioni in fisica medica.

**Condensed Matter Physics & Photonics** copre gli aspetti della fisica relativi alla materia condensata, ai semiconduttori e ai materiali innovativi, all'ottica quantistica e alla sensoristica basata su tecnologie laser, alla crescita, progettazione e caratterizzazione di materiali e dispositivi innovativi.

Il CdS prevede lo svolgimento di attività di tirocinio presso aziende o centri di ricerca nazionali e internazionali e un intero semestre dedicato alla tesi di laurea.

## Dottorato di Ricerca

La Scuola di Dottorato di Ricerca in Fisica ogni anno mette a disposizione una decina di borse di studio per coloro che intendano acquisire competenze specialistiche per svolgere attività di ricerca di alta qualificazione scientifica in ambito sia pubblico che privato. Le borse sono assegnate per concorso e i vincitori possono sviluppare il proprio progetto presso uno dei gruppi di ricerca operanti nel dipartimento, anche in collaborazione con Enti Pubblici di Ricerca (INFN, CNR, ENEA), con istituzioni internazionali (CERN, ESA) e con partner appartenenti al settore produttivo (dottorati industriali). I dottori di ricerca sono in grado di inserirsi rapidamente in contesti di ricerca e sviluppo nazionali e internazionali e di promuovere efficacemente l'innovazione e la ricerca anche nel mondo dell'industria e delle attività commerciali. Borse dedicate a studenti stranieri e programmi Marie Curie completano il carattere internazionale del Dottorato. Il Dipartimento Interateneo di Fisica è coinvolto inoltre nei seguenti programmi di Dottorato di Ricerca interateneo con il Politecnico di Bari: Ingegneria e Scienze Aerospaziali, Industria 4.0 e Gestione Sostenibile del Territorio.