



Scuola di Dottorato in Scienze della Natura e Tecnologie Innovative

Dottorato di ricerca in Fisica e Astrofisica

Coordinatore del Dottorato	prof. Guido BOFFETTA
Durata del corso	3 anni
Presentazione	<p><i>L'obiettivo principale del Dottorato in Fisica ed Astrofisica e' quello di formare Dottori di Ricerca altamente qualificati per attivita' di ricerca e sviluppo da svolgersi in Universita', Enti di Ricerca pubblici e privati ed Imprese, in Italia ed all'estero. Il dottorato si inserisce nel contesto del sistema internazionale della ricerca scientifica avanzata ed e' quindi aperto alla partecipazione di studenti italiani e stranieri, si avvale della collaborazione di esperti internazionali e incentiva la partecipazione dei dottorandi a stage e collaborazioni internazionali.</i></p> <p><i>La formazione dei dottorandi in Fisica ed Astrofisica si basa principalmente su un progetto di ricerca originale che il dottorando propone e sviluppa con la supervisione di un tutor ed il controllo periodico del Collegio di Indirizzo. L'attività si conclude con la redazione di una Tesi di Dottorato sulla cui discussione verte l'esame finale (120 CFU). Ulteriore ricaduta dell'attività di formazione dottorale sono le pubblicazioni che devono necessariamente accompagnare l'attività di ricerca. I dottorandi sono incoraggiati dalla comunità scientifica cui fanno riferimento a pubblicare i loro risultati nel contesto della pubblicistica internazionale di settore.</i></p>



L'attività di ricerca del Dottorato non si limita all'interno dei Dipartimenti, ma si realizza con la partecipazione a collaborazioni internazionali (ad esempio con la partecipazione ai grandi esperimenti di Fisica delle Particelle), ovvero con Enti di Ricerca (CNR, Osservatori Astronomici) e con il mondo industriale.

Un' importante verifica dell'attività di ricerca è il Seminario che ogni dottorando deve tenere, alla fine del secondo anno, di fronte al Collegio dei Docenti e agli altri dottorandi. Il Seminario deve mostrare lo stato di avanzamento della ricerca, anche ai fini della conclusione della Tesi entro i termini, ed è una tappa essenziale per l'ammissione all'esame finale nell'anno successivo.

Il progetto di ricerca è accompagnato da una formazione didattica formalizzata in una serie di Corsi di Dottorato proposti da docenti interni ed esterni all'Ateneo. L'elenco dei corsi per il XXVI Ciclo viene pubblicato sul sito del dottorato e viene presentato ai dottorandi durante l'incontro di inizio anno. Il dottorando può completare la sua formazione didattica per mezzo di Corsi della Scuola, corsi di altri indirizzi ed altri Atenei e attività formative nella comunità scientifica di riferimento.

Il percorso didattico e di ricerca del dottorando è quantificato sulla base di un sistema di crediti formativi (totale 180 CFU) ed è monitorato alla fine di ogni anno, al fine dell'ammissione all'anno successivo ed all'esame finale, da parte del Collegio dei Docenti sulla base di un rapporto compilato da ogni dottorando.



Dipartimenti afferenti	Dip. di Fisica generale Dip. di Fisica sperimentale Dip. di Fisica teorica
Settori scientifico disciplinari interessati	FIS/01 - FIS/02 - FIS/03 - FIS/04 - FIS/05 - FIS/06 - FIS/07
Collegio docenti	Guido BOFFETTA (Coordinatore) Marco BILLO' Andrea CHIAVASSA Marco COSTA Nicolao FORNENGO Mauro GALLIO Michela GRECO Lorenzo MAGNEA Andrea MIGNONE Cristiana PERONI Alberto LERDA Luciano RAMELLO Tiziano CAMPORESI
Sedi consorziate	Università del Piemonte orientale
Collaborazioni/convenzioni con	Consiglio Nazionale delle Ricerche Istituto Nazionale di Astrofisica Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica Università del Piemonte orientale European Organization for Nuclear Research (CERN) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



	<p>Agenzia Spaziale Italiana Université de Paris Sud - Orsay Université Joseph Fourier de Grenoble Massachusetts Institute of Technology</p>
Link utili ed email	<p>Federico Bosia, tel +39 0116707889, email: federico.bosia@unito.it</p> <p>Guido Boffetta, tel. +39 011 6707414, email: boffetta@to.infn.it</p>