CLASSE DELLE LAUREE NELLE
SCIENZE E TECNOLOGIE FISICHE

OBIETTIVI FORMATIVI QUALIFICANTI

I laureati nei corsi di laurea della classe devono:
- possedere una buona conoscenza di base dei diversi settori della fisica classica e moderna;
- avere familiarità con il metodo scientifico di indagine e, in particolare, con la costruzione di modelli e la loro verifica;
- possedere competenze operative e di laboratorio;
- saper comprendere ed utilizzare strumenti matematici ed informatici adeguati;
- essere capaci di operare professionalmente in ambiti definiti di applicazione, quali il supporto scientifico alle attività industriali, mediche, sanitarie e concernenti l'ambiente, il risparmio energetico ed i beni culturali, nonché le varie attività rivolte alla diffusione della cultura scientifica;
- essere in grado di utilizzare almeno una lingua dell'Unione Europea, oltre l'italiano, nell'ambito specifico di competenza e per lo scambio di informazioni generali; essere in possesso di adeguate competenze e strumenti per la comunicazione e la gestione dell'informazione;
- essere capaci di lavorare in gruppo, di operare con definiti gradi di autonomia e di inserirsi prontamente negli ambienti di lavoro.

Ai fini indicati, i curricula dei corsi di laurea della classe:
- comprendono in ogni caso attività finalizzate ad acquisire: conoscenze di base dell'algebra, della geometria, del calcolo differenziale e integrale; conoscenze fondamentali della fisica classica, della fisica teorica e della fisica quantistica e delle loro basi matematiche; aspetti della fisica moderna, relativi ad esempio alla struttura della materia, alla fisica nucleare e subnucleare, all'astronomia e astrofisica; elementi di chimica.
- devono prevedere in ogni caso, fra le attività formative nei diversi settori disciplinari, attività di laboratorio per non meno di 20 crediti complessivi, in particolare dedicate alla conoscenza di metodiche sperimentali, alla misura e all'elaborazione dei dati;
- possono prevedere, in relazione a obiettivi specifici, l'obbligo di attività esterne, come tirocini formativi presso aziende, strutture della pubblica amministrazione e laboratori, oltre a soggiorni presso altre università italiane ed europee, anche nel quadro di accordi internazionali.

Almeno il 50% dell'impegno orario complessivo è riservato allo studio personale o ad altre attività formative di tipo individuale.