

Scuola di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Regolamento della prova finale del corso di laurea in Fisica e Astrofisica

Gli studenti iscritti al corso di laurea in Fisica e Astrofisica devono superare una prova finale per conseguire la laurea. La prova finale consiste nella discussione di fronte alla commissione di laurea di un elaborato riportante gli esiti di un breve lavoro svolto dallo studente sotto la guida di un docente (nel seguito indicato brevemente come "lavoro finale") oppure, a scelta dello studente, in un esame su argomenti generali di Fisica o Astrofisica condotto dalla commissione di laurea.

1 Regole generali

Il lavoro finale è proposto allo studente da un relatore che deve essere un docente di uno dei corsi di laurea triennale in Fisica e Astrofisica o magistrale in Scienze Fisiche Astrofisiche o un docente/ricercatore del Dipartimento di Fisica e Astronomia. Il lavoro consiste nell' approfondimento di un argomento di fisica o astrofisica di natura compilativa, oppure nello svolgimento di misure di laboratorio o nell'esecuzione di calcoli analitici o numerici.

2 Argomenti del lavoro finale

Ogni potenziale relatore, allo scopo di dare maggiore visibilità alle proprie proposte di lavoro finale, può inserirne il titolo e un breve riassunto in una apposita pagina web che gli studenti possono, se lo desiderano, consultare per scegliere il proprio argomento; in alternativa lo studente può contattare direttamente un docente e accordarsi per l'argomento. In entrambi i casi, i titoli e i riassunti proposti, prima dell'inizio del lavoro, devono essere sottoposti alla commissione di indirizzo per l'esame finale (vedi sotto) la quale ne giudica la compatibilità con il bagaglio culturale acquisito dallo studente durante il percorso della laurea triennale e con la tipologia e la lunghezza previste per l'elaborato; in particolare, la commissione deve accertare che per lo svolgimento del lavoro finale non sia necessaria per lo studente l'acquisizione di conoscenze teoriche o sperimentali sostanzialmente nuove rispetto al suo percorso di studi triennale. La commissione approva il titolo ovvero può chiedere delucidazioni al relatore circa la fattibilità del lavoro entro i tempi previsti e/o chiedere una sostanziale revisione della proposta.

3 Inizio e durata del lavoro finale

Il relatore comunica ai membri della commissione di indirizzo, oltre al titolo e al breve riassunto, anche la data di inizio del lavoro che, di norma, non deve superare di 10 giorni la data dell'ultimo esame sostenuto dallo studente. Il lavoro complessivo svolto dal laureando (studio dell'argomento, scrittura dell'elaborato, preparazione della presentazione in sede di esame) deve essere commisurato a un impegno temporale massimo di 30 giorni a tempo pieno. Evidenti deviazioni da questa raccomandazione saranno segnalate dalla commissione di laurea alla commissione di indirizzo.

4 Elaborato finale

L'elaborato finale deve essere al massimo di 20 pagine, incluse figure e bibliografia, con un formato di massimo 3000 caratteri a pagina. Deve essere redatto con un linguaggio chiaro e corretto, evitare eccessivi tecnicismi ed essere il più possibile auto-consistente. La lingua dell'elaborato è di norma l'italiano, ma in casi motivati il presidente del corso di studi può autorizzare anche la lingua inglese. L'elaborato finale deve essere inviato telematicamente al presidente del corso di studi e alla commissione di laurea almeno72 ore prima della data prevista per la discussione. Nel caso che l'elaborato non soddisfi i limiti di cui sopra, lo studente ha ulteriori 24 ore di tempo per riportarlo nei limiti previsti.



5 L'esame di laurea

Se il candidato presenta un elaborato, l'esame di laurea consiste nella discussione dell'elaborato stesso davanti alla commissione di laurea. Il candidato ha 15 minuti a disposizione per presentare il proprio lavoro e può fare uso di ausili multimediali. Alla presentazione seguono eventuali domande da parte dei commissari fino ad un massimo di 5 minuti. Se il candidato non presenta un elaborato, l'esame consiste in un colloquio su argomenti di fisica e astrofisica che fanno parte di una lista di argomenti fondamentali, contenuti nei programmi dei corsi obbligatori svolti nei primi tre anni, approvata dal Consiglio di corso di laurea.

6 La commissione di indirizzo e la commissione dell'esame di laurea.

La commissione di indirizzo per l'esame finale, che viene istituita con il presente regolamento, è composta da tre docenti/ricercatori universitari per ciascuna delle aree di astrofisica, fisica teorica, fisica nucleare e subnucleare e fisica della materia. La commissione, che ha durata biennale, viene proposta dal presidente del corso di studi e approvata dal consiglio.

La commissione dell'esame di laurea è composta da sette membri; il delegato alle lauree nominato dal comitato per la didattica del corso di laurea assiste il presidente nella formazione della commissione. Nel caso in cui il candidato discuta un elaborato, il relatore fa parte della commissione e tra i commissari sono inseriti docenti esperti nell'argomento di ciascuna delle tesi della sessione. La commissione è presidente dal presidente, dal vice-presidente o da un delegato del presidente.

7 Il voto finale

Il voto finale, espresso in centodecimi, viene formalmente assegnato dalla commissione di laurea. Il voto si ottiene a partire dalla media pesata dei voti ottenuti dallo studente negli esami che implicano una valutazione numerica, ciascun voto essendo pesato proporzionalmente al numero dei crediti del relativo esame. Alla media pesata, espressa in centodecimi, viene aggiunto un voto teso a premiare la rapidità con la quale lo studente ha terminato il proprio percorso di studi, pari a:

- 2 se l'esame di laurea si svolge entro il terzo anno accademico (cioè entro la sessione di aprile del terzo anno);
- 1 se l'esame di laurea si svolge entro il quarto anno accademico (cioè entro la sessione di aprile del quarto anno);
- 0 altrimenti.

La commissione di laurea aggiunge a tale somma la valutazione dell'esame di laurea stesso, espressa da un voto compreso fra 0 e 8. I criteri per l'assegnazione di questo voto sono descritti di seguito. Il risultato della somma, arrotondato all'intero più prossimo, costituisce il voto finale. Qualora tale voto sia maggiore o uguale a 111, il relatore può proporre l'assegnazione della lode. Tale proposta deve essere approvata all'unanimità dalla commissione.

<u>Criteri di valutazione:</u>

Se lo studente non presenta un elaborato scritto, la valutazione dell'esame di laurea da parte della commissione è pari alla media dei voti, compresi fra 0 e 8 con risoluzione di 0.25, espressi da ciascun commissario. Se lo studente presenta un elaborato scritto, la valutazione dell'esame di laurea da parte della commissione è data dalla somma dei seguenti due contributi:

- 1. un voto espresso dal relatore, compreso fra 0 e 2 con risoluzione di 0.25, teso a valutare la qualità del lavoro svolto dal candidato in tutte le sue fasi;
- 2. un voto pari alla media dei voti espressi da tutti i membri della commissione, compresi fra 0 e 6 con risoluzione di 0.25, tesi a valutare l'elaborato e la presentazione del lavoro svolto da parte del candidato.