GUIDA PER LA TESI DI LAUREA TRIENNALE IN "SCIENZE NATURALI" E MAGISTRALE IN "DIDATTICA E COMUNICAZIONE DELLE SCIENZE"

(Ultimo aggiornamento: 19 maggio 2021)

NOTA: ALCUNE DELLE MODALITA' ELENCATE TENGONO CONTO DELLA ATTUALE EMERGENZA SANITARIA E SARANNO SOGGETTE A MODIFICA

1. SCOPO DELLA GUIDA

Questa guida ha lo scopo di fornire agli studenti del Corso di Laurea in "Scienze Naturali" e del Corso di Laurea Magistrale in "Didattica e Comunicazione delle Scienze" indicazioni utili riguardanti le modalità:

- di assegnazione dell'argomento della tesi di laurea
- di svolgimento della tesi di laurea
- di redazione dell'elaborato scritto della tesi di laurea
- di svolgimento della prova finale dell'esame di laurea.

Per le modalità di valutazione della tesi e della carriera (voto di laurea) si rimanda al Regolamento dei Corsi di Studio disponibile sul sito web del DSCG.

2. FORMALITÀ DA ASSOLVERE PER LA TESI

Assegnazione e scelta dell'argomento della tesi di laurea

Alcune proposte di tesi, eventualmente correlate a tirocinio, sono periodicamente pubblicate sui siti dei Corsi. Tuttavia, e più in generale, si consiglia di consultare i vari docenti sugli argomenti di tesi disponibili all'atto dell'iscrizione al terzo (triennale) o secondo (magistrale) anno, comunque non prima di avere ultimato tutti gli esami propedeutici all'argomento di tesi stessa. È fortemente sconsigliato richiedere la tesi di laurea quando si è ancora in debito di diversi esami di insegnamenti già frequentati. Lo studente ha anche facoltà di proporre un proprio specifico argomento di tesi.

Dopo aver preso conoscenza dei vari argomenti proposti dai docenti, lo studente segnala quindi ad un docente l'argomento (o gli argomenti) di suo interesse. Lo studente ed il docente concordano quindi il tema definitivo della tesi e redigono la scheda di richiesta assegnazione tesi da sottoporre ad approvazione da parte del Consiglio di Interclasse (CdI). Il CdI valuta ed eventualmente approva la domanda di assegnazione tesi presentata.

La richiesta di assegnazione tesi al CI deve essere presentata entro tre mesi dalla data in cui si presume di sostenere l'esame di laurea (fatta eccezione per motivate ragioni per cui la domanda può essere presentata anche più a ridosso della data presunta di laurea).

In caso di sostanziali variazioni dell'argomento della tesi, lo studente ed il relatore dovranno rinnovare l'intera procedura.

Assegnazione del relatore

Il relatore della tesi deve essere un docente e/o un ricercatore universitario scelto tra i docenti del Dipartimento o dell'Ateneo incardinati in Settori Scientifico-Disciplinari caratterizzanti o affini ed integrativi del Corso di Laurea o Laurea Magistrale. Il CdI autorizza, se richiesto, l'affidamento delle funzioni di relatore a docente o ricercatore di altro Ateneo. Possono essere nominati correlatori, senza limite alcuno, tutti coloro che collaborano con il relatore nello svolgimento della tesi di laurea. I correlatori per essere ammessi come membri ufficiali della commissione dell'esame di laurea devono tuttavia possedere il titolo di "Cultore della materia".

Sessioni d'esame di laurea

Le sessioni di esame di laurea magistrale previste sono tre:

- 1) sessione estiva (Giugno, Luglio)
- 2) sessione autunnale (Settembre, Ottobre, Novembre, Dicembre)
- 3) sessione straordinaria (Marzo/Aprile)

Le varie sessioni sono costituite da uno o più appelli di esame di laurea, le cui date sono stabilite dal CdI e rese note nel sito web di ateneo (essetre) alla voce "Bacheca appelli di Laurea" nonché pubblicate sul sito del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche.

Formalità e adempimenti amministrativi

Iscrizione all'appello di laurea. Gli studenti devono iscriversi all'appello di laurea su esse3.casa.unimore.it. Il limite d'iscrizione scade tassativamente un mese prima dell'appello di laurea. Quindi compilare e stampare i moduli entro il termine indicato in quanto, scaduto quest'ultimo, non sarà più possibile farlo. La compilazione on line della domanda di laurea prevede la compilazione di tutti i campi richiesti, indicando eventuali esami mancanti ancora da sostenere, o sostenuti e non ancora registrati. Si ricorda inoltre che è tassativamente necessario avere conseguito tutti i CFU (eccetto quelli della tesi) 21 giorni prima dell'appello di laurea (sono conteggiati anche i festivi). In altre parole devi avere sostenuto tutti gli esami e svolto il tirocinio e consegnato, anche telematicamente, la relativa modulistica almeno 21 giorni prima della data di laurea. Come detto, è possibile iscriversi (con riserva) all'appello di laurea senza avere ancora ottenuto tutti i CFU, ma è necessario conseguirli entro 21 giorni dall'appello stesso.

Consegna della tesi (laurea triennale). La tesi di laurea, in formato elettronico dovrà essere sottomessa sul portale Esse3 e quindi approvata dal vostro relatore entro le scadenze indicate. Non è necessario consegnare copie cartacee alla commissione di laurea. Tuttavia è prassi consolidata (sebbene non obbligatoria) negli appelli in presenza avere una copia cartacea della tesi stessa che poi potrà essere ritirata al termine della sessione d'esame (NB: attualmente, questa pratica non è attuabile in rispetto delle normative contro la diffusione del COVID). Consegna della tesi (laurea magistrale). Avviene attraverso la piattaforma MoreThesis. (https://morethesis.unimore.it/)

3. TESI DI LAUREA

Indicazioni generali

Il lavoro richiesto per la tesi è formalmente calcolato in CFU che corrispondono ad un carico orario di 25 ore per CFU. A causa degli inevitabili tempi morti che si presentano durante la progettazione ed esecuzione delle varie attività necessarie al compimento del lavoro di tesi, si consiglia di iniziare tali attività prima di aver completato gli esami, tenendo tuttavia conto di quanto detto in precedenza (propedeuticità, etc). All'interno dell'attività di preparazione di una tesi sperimentale è possibile prevedere un periodo di tirocinio da svolgersi presso una sede interna o esterna all'Università. Nella richiesta di approvazione tesi per il CdI deve essere chiaramente identificata l'attività sperimentale prevista durante il tirocinio.

Indicazioni editoriali

La scelta dei contenuti e delle tecniche di redazione della tesi rientra nella sfera di autonomia dello studente ed è soggetta ai suggerimenti del docente che ne segue l'elaborazione. Al fine di conseguire alcuni requisiti minimi di uniformità, è però opportuno che l'elaborato si adegui alle seguenti indicazioni:

- 1. Presenti un frontespizio come quello riportato al termine di questa guida.
- 2. Utilizzi un carattere ben leggibile (Arial, Times, Cambria, etc), normalmente dimensione 12 ad eccezione di Figure, Tabelle, etc. dove sono utilizzabili i formati più consoni (variabili da caso a caso).
- 3. Utilizzi una interlinea compresa tra 1.15 e 2.

Al termine del presente documento, dopo il fac-simile del frontespizio, è riportata una guida con suggerimenti su come impostare il proprio elaborato di laurea. NOTA: È vietato riprodurre il logo UNIMORE in qualunque parte della tesi.

ESAME DI LAUREA

Orario, aula e composizione della commissione d'esame, non appena formalizzati dagli uffici didattici, vengono comunicati al docente relatore che è tenuto ad informare i propri laureandi a riguardo. Fino al termine dell'emergenza COVID riceverete, <u>esclusivamente sull'indirizzo email istituzionale</u>, ulteriori informazioni relativamente allo svolgimento della seduta ed indicazioni di eventuali ulteriori documenti da consegnare.

L'esame di laurea consiste nella presentazione e nella discussione della tesi alla Commissione d'esame. Durante la presentazione lo studente può utilizzare ausili informatici. Un PC con installato MS PowerPoint e un videoproiettore sono messi a disposizione dal Dipartimento per le sedute svolte in presenza; per esami a distanza (quando ammessi) lo studente deve disporre di supporto informatico proprio e le modalità di svolgimento saranno comunicate mezzo email istituzionale.

Il tempo a disposizione per la presentazione è di **15 minuti** (laurea triennale) ovvero **20 minuti** (laurea magistrale) a cui possono seguire domande da parte della commissione.

Nella presentazione alla Commissione è opportuno tenere presente che in molti casi solamente il relatore ha una specifica conoscenza dell'argomento della tesi. L'esposizione deve pertanto affrontare solo i punti salienti del lavoro, senza entrare a fondo nei particolari. Il laureando dovrà comunque essere preparato a rispondere a eventuali chiarimenti, anche su specifici particolari, a seguito di esplicite richieste da parte della Commissione.

Al termine delle presentazioni dei laureandi la Commissione di Laurea congeda il pubblico e, dopo aver sentito eventuali pareri di correlatori sul lavoro svolto dai laureandi, si riunisce per analizzare le valutazioni raccolte su ciascun laureando, discutere e deliberare i punteggi finali di laurea come da regolamento del Corso di Studio. In seduta pubblica si procede infine alla proclamazione solenne dei neolaureati.

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche

Corso di Laurea in Scienze Naturali

oppure

Corso di Laurea Magistrale in Didattica e Comunicazione delle Scienze

Titolo della tesi

Relatore/i: Laureanda/o:

Prof. Nome COGNOME

Nome COGNOME

Prof. Nome COGNOME (eliminare se non necessario)

Prof. Nome COGNOME (eliminare se non necessario)

Correlatore/i:

Prof. Nome COGNOME (eliminare se non necessario)

Prof. Nome COGNOME (eliminare se non necessario)

Prof. Nome COGNOME (eliminare se non necessario)

Anno Accademico 20xx/20xx

Consigli per la stesura della tesi

Per procedere con maggior ordine e razionalità, dopo avere raccolto il necessario materiale bibliografico e conoscendo, anche in modo molto approssimato, l'obiettivo della tesi e la strada da seguire, è opportuno abbozzare un primo indice della tesi, suddividendo il lavoro da svolgere in capitoli e paragrafi. L'effettivo indice della tesi potrà comunque risultare, in generale, anche molto diverso da quello iniziale.

Al termine del lavoro svolto la tesi dovrà essere di norma composta dai seguenti punti:

Titolo della tesi

Indice

Sommario: è un riassunto della tesi di circa 200 parole, nel quale devono essere esposto in modo conciso:

- il problema che è stato affrontato;
- il modo e i termini entro i quali il lavoro è stato risolto;
- i principali risultati ottenuti e la loro collocazione rispetto a quanto disponibile in letteratura sull'argomento;

Il sommario non deve essere solo una lista di argomenti svolti; da una sua lettura, con una preparazione media sull'argomento, chi si accinge a consultare la tesi dovrebbe poter capire se il lavoro è di interesse. Questo riassunto o sommario deve essere inviato alcuni giorni prima della sessione di laurea ai commissari.

Introduzione: questo punto dovrebbe estendere quanto contenuto nel sommario, orientando meglio il lettore. Si compone essenzialmente dei seguenti punti:

- spiegazione della natura del problema che viene affrontato;
- descrizione dei contributi disponibili in letteratura relativamente al problema affrontato, corredata da esaurienti citazioni bibliografiche;
- descrizione dell'obiettivo del lavoro di tesi;
- descrizione del metodo col quale il problema viene affrontato;
- elencazione schematica del contenuto dei diversi capitoli.

Corpo della tesi: in cui viene descritto il lavoro vero e proprio, suddiviso in capitoli, paragrafi ed eventuali sottoparagrafi

Conclusioni: deve essere relativamente breve e prevedere essenzialmente i seguenti punti:

- descrizione di quanto è stato ottenuto nella tesi;
- limitazioni cui sono soggetti i risultati ottenuti;
- confronto con i risultati disponibili in letteratura;
- descrizione delle possibili applicazioni dei risultati;
- possibili sviluppi del lavoro.

Appendici (eventuali): usate per rendere più scorrevole la lettura della tesi e nelle quali vengono riportati i passaggi matematici non essenziali alla comprensione del lavoro svolto, tabulazioni di funzioni, listati di programmi, ecc.

Bibliografia: non c'è un formato specifico per la bibliografia, è tuttavia opportuno che sia omogeneo.

Normalmente conviene stendere i vari punti della tesi seguendo il seguente ordine cronologico:

- corpo della tesi;
- appendici (eventuali);
- sommario;
- introduzione;
- conclusione;
- bibliografia;
- indice.