



## ESAME FINALE PER I CORSI DI LAUREA (DM 270/04)

### Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria

### MECCANICA, ENERGETICA e GESTIONALE

(vers. 02 marzo 2021)

## REGOLAMENTO

Regolamento approvato dal Consiglio di Corso Unico di Laurea dell'area industriale del 4 Marzo 2019

## VOTO DI LAUREA

### Nomenclatura

$N_{CFU}$	Numero di CFU convenzionali con voto
$N_{CFU,TS}$	Numero di CFU di tesi e tirocinio (secondo il regolamento, pari a 24 CFU)
$N_{CFU,EV}$	Numero di CFU acquisiti con voto (crediti in carriera con voto) risultanti da carriera studente
$t_{mesi}$	Numero di mesi oltre il limite della laurea nei tempi stabiliti
$V_{ES}$	Media degli esami sostenuti con voto, in 30-esimi
$V_{TS}$	Voto tesi + tirocinio, in 30-esimi
$V_{30}$	Media pesata, in 30-esimi
$V_{110}$	Media pesata, in 110-esimi
$V_{F,110}$	Voto finale di laurea magistrale, in 110-esimi
$\Delta_{mp}$	Bonus per meriti particolari
$\Delta_{NO}$	Variazione del Bonus per media iniziale assegnato al momento dell'iscrizione al corso di laurea magistrale.
$\Delta_t$	Bonus per gli anni di immatricolazione (rispetto all'anno di immatricolazione)
$\Delta_{t2}$	Bonus in base ai mesi eccedenti il regolare percorso
$\Delta_v$	Bonus per media iniziale (assegnato in funzione del valore $V_{110}$ )

### Voto di partenza

Il voto finale di laurea si basa sulla **Media pesata dei voti** degli esami sostenuti, dove i pesi sono i CFU dei singoli insegnamenti. Nell'attuale ordinamento, i CFU totali degli esami con-voto sono 96 (120-24, dove attualmente sono 24 CFU per tirocinio e tesi).

### Voto assegnato alla tesi

Al momento della tesi, la commissione assegna un voto (in trentesimi) all'elaborato  $V_{TS}$ . Tale voto di laurea sarà pesato per  $N_{CFU,TS}=24$  CFU (indipendentemente se il tirocinio è stato svolto congiuntamente alla tesi):

$$V_{30} = \frac{V_{ES} \cdot (120 - N_{CFU,TS}) + V_{TS} \cdot N_{CFU,TS}}{120}$$



Per assegnare un Voto alla tesi maggiore di 28 ( $V_{TS} > 28$ ), il relatore dovrà chiedere la contro-relazione. Il giudizio e il voto assegnato dal contro-relatore (che potrà essere anche inferiore a 28) influenzerà il giudizio della commissione.

La valutazione massima per una tesi compilativa è 24.

Il voto sarà poi convertito in 110-esimi:

$$V_{110} = V_{30} \cdot \frac{110}{30}$$

Al Voto così calcolato, saranno sommati alcuni bonus in base al voto di partenza, al tempo impiegato e a meriti particolari:

$$V_{F,110} = V_{110} + \Delta_v + \Delta_{NO} + \Delta_t + \Delta_{t2} + \Delta_{mp}$$

### Bonus per la carriera in base al voto di partenza

Viene assegnato un incremento  $\Delta_v$  in base alla media di partenza:

- $\Delta_v = 0.0$  se  $V_{110} < 90$
- $\Delta_v = 4.0^1$  se  $V_{110} > 103$
- $\Delta_v$  distribuito linearmente tra 0 e  $4.0^2$  se  $90 \leq V_{110} \leq 103$

### Bonus per progressione carriera

Sarà assegnato un Bonus  $\Delta_t = 1.0$  punto per coloro che si laureano "in-pari" (fa fede l'anno di immatricolazione). Si ricorda che il corso di laurea Magistrale prevede di completare gli studi in 2 anni accademici.

Inoltre, si assegna un ulteriore Bonus<sup>3</sup> in base ai mesi di ritardo rispetto a quelli previsti per laurearsi in-pari:

- $\Delta_{t2} = 1,0$  se  $t_{mesi} < 0$  (laureandi "in-pari")
- $\Delta_{t2} = 0,0$  se  $t_{mesi} \geq 12$  (laureandi oltre 1 anno di ritardo)
- $\Delta_{t2}$  distribuito linearmente tra 1.0 e 0.0 se  $0 \leq t_{mesi} < 12$

### Altri punti bonus

Un ulteriore Bonus  $\Delta_{mp}$  sarà assegnato per meriti particolari. Di seguito si riporta una casistica.

- Lavoro di Tesi all'estero di tesi di almeno 6 mesi e valutazione Good -VeryGood -Excellent (valutazione di almeno 8.5 su 10, ossia di 25.5 su 30)<sup>4</sup>: 1 punto
- Tirocinio presso azienda italiana: 0 punti
- Tesi scritta in lingua inglese: 0 punti
- Trascorso periodo di studi all'estero (Erasmus) 0 punti

<sup>1</sup> Valore valido per le sessioni di laurea da Giugno 2021 (compreso). Per le sessioni di laurea da Giugno 2020 ad Aprile 2021, la premialità automatica in base alla media massima sarà di 5.0 punti.

<sup>2</sup> Valore valido per le sessioni di laurea da Giugno 2021 (compreso). Per le sessioni di laurea da Giugno 2020 ad Aprile 2021, la premialità automatica in base alla media massima sarà di 5.0 punti.

<sup>3</sup> Bonus valido per le sessioni di laurea da Giugno 2021 (compreso). Per le sessioni di laurea fino ad Aprile 2021, questa premialità non è presente (ma il bonus in base alla media di partenza è più alto).

<sup>4</sup> La richiesta deve essere accompagnata da una lettera del tutor dell'ente straniero.



### Assegnazione della Lode

Per assegnare la **Lode**, come per la **menzione alla carriera** e l'**encomio solenne**, serve un parere unanime della commissione.

### REGOLAMENTO:

Ai fini dell'espletamento dell'esame finale di Laurea da parte di un candidato alla Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, Ingegneria Energetica o Ingegneria Gestionale della Scuola di Ingegneria dell'Università degli Studi di Firenze si adotta quanto segue:

1. Scelta da parte dello studente di almeno due relatori fra i professori, i ricercatori di ruolo, i ricercatori a tempo determinato o i docenti a contratto (nei limiti temporali di vigenza del contratto), di cui almeno uno responsabile di insegnamento nel Corso di Studio corrispondente.
2. Definizione di una tematica affrontata nei corsi specialistici (scelta dai relatori e concordata col candidato).
3. Svolgimento del lavoro di tesi consistente in una monografia originale, completa di una analisi coerente delle fonti bibliografiche tecnico-scientifiche internazionali e dello sviluppo di una attività progettuale, ovvero, della descrizione delle metodologie di indagine teorica o sperimentale adottate e dei risultati ottenuti. Ai due relatori docenti, si possono affiancare eventuali tutor aziendali e/o altro personale accademico (dottori di ricerca, studenti di dottorato etc.). Il lavoro si conclude con la redazione di una tesi, da redigersi in lingua italiana o inglese, concordata e approvata, tramite la firma dai relatori o l'assenso con la piattaforma web predisposta dall'Ateneo.
4. Consegna della tesi nei tempi previsti in Segreteria Studenti; dovrà essere caricata la tesi sulla piattaforma.
5. Richiesta esplicita ed immediata, da parte del primo relatore, al Presidente del CdL, di segnalazione della tesi come candidata ad una valutazione finale superiore a 28/30. Definizione da parte del Presidente del CdL di un contro-relatore per le tesi per cui si richiede una valutazione superiore a 28/30.
6. Riunione della commissione di laurea (almeno 7 membri nominati secondo le regole consuete dal Presidente della Scuola) nel giorno previsto e presentazione, durante il pre-laurea, da parte dei relatori di tesi e candidati di propria competenza, se nominato viene ascoltato il parere del contro-relatore oppure viene letta la sua relazione. Nella discussione vengono riservati almeno dai 12 ai 15 minuti per la presentazione della tesi e la commissione rivolge domande e chiarimenti sul lavoro fatto a ciascun candidato in modo da poter verificare la capacità di esposizione e di contraddittorio. La valutazione dell'elaborato di tesi e della discussione viene fatta tramite votazione in trentesimi che verrà computata nella media pesata per il numero dei CFU corrispondenti, includendo anche quelli del tirocinio.
7. Per il calcolo dettagliato si rimanda a quanto deliberato da parte della Commissione didattica che è parte integrante del presente regolamento, in sostanza il voto di laurea verrà calcolato tramite il bilanciamento tra la media pesata degli esami sostenuti nel corso di laurea e dell'esame finale. È possibile un incremento di un bonus in base ai tempi di completamento del percorso formativo (quale incentivo alla rapidità della carriera). Inoltre, la commissione potrà assegnare un ulteriore bonus per meriti particolari, in modo da tener conto di eventuali periodi formativi trascorsi presso istituzioni di ricerca e università straniere o meriti particolari dello studente, comunque non connessi alla tesi di laurea.



8. La Commissione applica una riduzione o incremento del bonus del voto di partenza ( $\Delta_v - \Delta_{no}$ ) pari a quanto disposto in sede di rilascio di Nullaosta all'iscrizione alla Laurea Magistrale.
9. Durante tutta la sessione di esame di laurea è necessaria la presenza contemporanea di almeno 7 (sette) commissari (ivi compreso il contro-relatore se nominato), in modo da garantire a tutti i candidati il necessario equilibrio nella discussione dell'elaborato e nella successiva valutazione. La proclamazione si svolge come di consueto.