

REGOLAMENTO DELL'ESAME DI COSTRUZIONE DI MACCHINE (MECC-10-15, CFU:15) AA 2017-2018

1. L'esame di Costruzione di Macchine (CFU:15) consta di due prove scritte, ed una prova orale conclusiva. La prima prova scritta riguarderà argomenti relativi alla parte del corso denominata "Fondamenti di Costruzione di Macchine", la seconda riguarderà argomenti relativi alla valutazione dello stato tensionale ed al dimensionamento di organi di macchine di uso frequente denominata "Costruzione di Organi di Macchine".

Le prove scritte saranno costituite sia da esercizi numerici, sia da quesiti teorici relativi agli argomenti svolti nel corso ed elencati a programma.

La prima prova scritta deve essere stata necessariamente superata per poter accedere alla seconda prova scritta; la prova orale può essere sostenuta solamente dopo il superamento di entrambi gli scritti.

L'esito di una prova scritta (prima o seconda parte) rimane valido per i 12 mesi successivi alla data della stessa; la Commissione farà riferimento all'esito dell'ultima prova consegnata.

L'esito insufficiente di una prova orale non annulla gli scritti precedentemente sostenuti, così come l'esito di uno scritto seconda parte non sufficiente non invalida lo scritto prima parte propedeutico allo stesso.

L'esito insufficiente di una prova scritta non preclude la partecipazione all'appello successivo.

2. La prenotazione agli esami sia scritti, sia orale dovrà essere fatta da ciascuno studente utilizzando solo e soltanto il portale di esse3. Gli appelli d'esame relativi a tale insegnamento in esse3 sono denominati "MECC-10-15". Gli appelli sono calendarizzati su esse3; si consiglia di consultare il calendario esami di esse3 **senza** preventivamente effettuare il login, oppure di attivare l'opzione di visualizzare tutti gli esami e non solo quelli a cui è attualmente possibile iscriversi.

La prenotazione agli appelli d'esame mediante esse3:

- ha indicativamente durata limitata pari a 10 giorni per la prima prova scritta e l'orale, e 12 giorni per la seconda prova scritta;

- si chiuderà indicativamente 4 giorni prima della data dell'appello relativo alla prova scritta denominata "Scritto CdM_Iparte" ad all'appello orale, mentre si chiuderà indicativamente 2 giorni prima della data dell'appello relativo alla prova scritta denominata "Scritto CdM_IIparte".

3. Agli scritti è permesso portare soltanto due libri stampati, ma non quaderni od appunti scritti a mano. Le borse con materiale non permesso vanno lasciate lontano dai banchi. Sono previsti esercizi numerici, e quindi è necessario portare la calcolatrice.
4. Si ricorda che se nello scritto sono contenuti errori che, se commessi nella pratica ingegneristica, provocherebbero situazioni pericolose, tale scritto viene giudicato insufficiente, anche se la maggioranza degli esercizi viene svolta correttamente. Tali errori inaccettabili riguardano per esempio il trascurare la fatica, commettere gravi inesattezze nel calcolo di M_r , di W , di σ , e nell'impiego delle formule delle Tensioni Ideali.
5. Alla prova orale è obbligatorio portare un organo di macchina rotto, accompagnato da una relazione scritta relativo alla rottura del pezzo, inclusiva di una o più foto significative della frattura. La relazione non dovrà eccedere una pagina formato A4. Organi adatti allo svolgimento di tale relazione sono molle, bielle, giunti, cuscinetti, alberi, ruote dentate, ma anche componenti in materiale polimerico, purché la rottura si presti ad una interpretazione meccanica.
6. L'esito della prima prova scritta non è più modificabile dopo il superamento della seconda prova scritta, salvo la rinuncia agli esiti di entrambe. Il voto finale verrà definito in base agli esiti delle prove scritte e del colloquio orale.

Gli esercizi per la preparazione della prima prova scritta "Fondamenti di Costruzione di Organi di Macchine" sono indicati nel programma dettagliato, prima parte; è inoltre disponibile a titolo di esempio la prova dell'8 novembre 2016.

Ai fini di preparazione della seconda prova scritta "Costruzione di Organi di Macchine" si suggerisce lo svolgimento dei seguenti esercizi tratti dal testo: *A. Strozzi*, "Costruzione di Macchine", 1998, Pitagora Editrice, Bologna.

Pagina	Esercizio N.
33-35	4.4 e un esercizio scelto tra gli esercizi rimanenti
110	10.3.1, 10.3.7
183-184	11.1, 11.5
265-266	10.1, 10.2, 10.4, 10.6
396-406	10.1, 10.5, 10.24, 10.30, 10.34, 10.39, 10.45 e dei rimanenti esercizi.
493-498	6.1, 6.2, 6.3, 6.6 e due dei rimanenti esercizi
521	5.6
543-545	4.1, 4.2, 4.4, 4.6
549	2.1 imponendo $l = 1000$ mm (e non 800 mm)
595-599	3.1, 3.2, per l'esercizio 3.2 calcolare inoltre la freccia centrale
637-640	7.1, 7.4, 7.13 e due dei restanti esercizi
653-656	6.3, 6.4, 6.7, 6.12, e due dei rimanenti esercizi
684-688	9.1, 9.2, 9.7, 9.8, 9.18, e tre dei rimanenti esercizi
708-712	15.7, 15.9, e due dei rimanenti esercizi
740-741	19.1, 19.2, 19.6 e due dei rimanenti esercizi
797-798	due degli esercizi proposti
825	due degli esercizi proposti