

Corso di
FONDAMENTI DI MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE T-2 – modulo 1
Ingegneria dell'Automazione – Università di Bologna

Anno accademico 2016/17

Docente: Dr. Ing. Alessandro Zanarini - DIN, Dipartimento di Ingegneria Industriale

Ricevimento: contattare via e-mail il docente.

Tel.: 051 209 34 42

e-mail: a.zanarini@unibo.it

sito personale: http://diem1.ing.unibo.it/personale/zanarini/Zanarini_didattica_IT.htm

ORARIO DELLE LEZIONI (modulo 1)

ORE	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI	GIOVEDI'	VENERDI'
9-11			Aula 2.8		
13-16					Aula 2.8
17-19				Aula 5C	

OBBIETTIVO DEL CORSO

Fornire le conoscenze di base per la comprensione dei problemi relativi alla realizzazione dei sistemi meccanici.

PROGRAMMA

1. ELEMENTI DI DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE
2. ELEMENTI DI MECCANICA DEI MATERIALI
3. ELEMENTI DI TECNOLOGIA MECCANICA
4. ELEMENTI DI AZIONAMENTI MECCANICI

modulo 1 (6 CFU)

-
5. ELEMENTI DI CAD (Ing. Francesco Vai)

modulo 2 (3 CFU)

SITO INTERNET DI RIFERIMENTO

Il materiale relativo al corso verrà pubblicato sul sito personale e sul sito AMS Campus. In particolare:

Sito: <http://campus.unibo.it/>

Percorso:

- Cerca
- Anno accademico: 2016/17
- Scuola: Ingegneria e Architettura
- Corso: Ingegneria dell'Automazione [920]
- Materia: Fondamenti di Meccanica Applicata alle Macchine T-2 (1: Modulo Generico)

TAVOLE E MODELLI CAD DA SVOLGERE A CASA

Per poter sostenere l'esame, è necessario presentare alla prova orale (modulo 2) alcuni elaborati da svolgere a casa. Tali elaborati consistono in:

- 9 esercizi di disegno tecnico da svolgersi a mano libera o al più con l'ausilio di un righello (non sono ammessi compassi, righe, squadre, tecnigrafi o altri strumenti da disegno tecnico). I testi degli esercizi sono pubblicati sul sito internet di riferimento. **Gli esercizi devono essere consegnati al docente del modulo 1 almeno 1 settimana prima della prova scritta** (modulo 1), per consentirne la correzione in tempo utile per la prova orale del modulo 2.
- Esercizi e progetto CAD assegnati dal docente del modulo 2.

ESAME

Scritto (modulo 1) + Orale (modulo 2) con prova pratica al CAD.

PROVA SCRITTA (modulo 1)

E' costituita da tre domande:

- 1 domanda di disegno tecnico da svolgersi a mano libera o al più con l'ausilio di un righello (non sono ammessi compassi, righe, squadre o altri strumenti da disegno). Esempi di possibili domande: proiezioni ortogonali, rappresentazione di un componente meccanico, disegno di un particolare estratto da un assieme, quotatura, tolleranze, disegno di un collegamento/montaggio (l'elenco dei collegamenti/montaggi richiesti verrà riportato in fondo al programma).
- 2 domande teoriche relative agli argomenti trattati durante il modulo 1 del corso. Verranno valutate la correttezza, la completezza e la precisione delle risposte. Se utile per illustrare l'argomento richiesto, è possibile realizzare qualche disegno che metta in luce alcuni aspetti importanti (ad esempio, gli elementi funzionali di un componente o di una macchina, le caratteristiche di una data lavorazione,...). In questo caso non è richiesta la stessa precisione del punto precedente: è sufficiente che il disegno metta in luce le caratteristiche principali, che risulti comprensibile e che non sia totalmente scorretto.

PROVA ORALE (modulo 2)

Come da indicazioni del docente del modulo 2.

SVOLGIMENTO DELL'ESAME

La prova scritta dura 2 ore. Ad ogni domanda viene assegnato un punteggio in trentesimi. Risultano sufficienti le prove che soddisfano entrambe le seguenti condizioni:

- Voto medio ≥ 18 ;
- Tre domande ≥ 18 , OPPURE due domande ≥ 18 e una domanda ≥ 12 , OPPURE una domanda ≥ 18 e due domande ≥ 15 .

Nel più breve tempo possibile vengono pubblicati i risultati dello scritto. Coloro che sono risultati sufficienti alla prova scritta possono presentarsi alla prova orale, che si tiene normalmente pochi giorni dopo la pubblicazione dei risultati, secondo disponibilità in base alla numerosità delle sufficienze.

Nella valutazione della prova orale (modulo 2) rientrano quindi anche gli esiti della correzione dei 9 esercizi di disegno del modulo 1 (quindi da correggere in tempo), oltre a quanto stabilito dal docente del modulo 2.

Il voto finale è una media pesata tra i risultati della prova scritta e della prova orale.

RIFERIMENTI CONSIGLIATI

Presentazioni pubblicate sul sito di riferimento per tutti gli argomenti svolti nel programma.

Per approfondimenti, consultare: E. Funaioli, A. Maggiore, U. Meneghetti, *Lezioni di Meccanica Applicata alle Macchine, seconda parte: Elementi di Meccanica degli Azionamenti*, Patron Editore, Bologna.