



Istituto Statale Istruzione Superiore
"Isaac Newton" - VARESE



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd.
United Registrar of Systems Certificate No. 35520/A/0002/UK/It

A.S.2017/2018

PROGRAMMA DIDATTICO DI MECCANICA MACCHINE ED ENERGIA

DOCENTE VINCENZO CLARA' CLASSE 4^A B MEC

N.° ore teoriche	N.° ore pratiche	N.° ore totali	N.° ore
4	0	108	132

Contenuti	
✓	Sistema internazionale di misura.
✓	Equazioni d'equilibrio della statica e della dinamica.
✓	Equazioni dei moti piani di un punto e di sistemi rigidi.
✓	Resistenze passive.
✓	Resistenza dei materiali e relazioni tra sollecitazioni e deformazioni.
✓	Procedure di calcolo delle sollecitazioni semplici e composte.
✓	Metodologie di calcolo, di progetto e di verifica di elementi meccanici.
✓	Sistemi di trasmissione e variazione del moto, meccanismi di conversione.
✓	Macchine idrauliche motrici: turbine idrauliche.
✓	Principi di termodinamica e trasmissione di calore.
✓	Termodinamica dei fluidi ideali e reali.
✓	Cicli termodinamici diretti ideali e reali.
✓	Principi della combustione.
✓	Principio di funzionamento delle macchine termiche a uso civile e industriale.
✓	Struttura, funzionamento, approvvigionamento e caratteristiche dei generatori di vapore; scambiatori di calore.
✓	Struttura, funzionamento, curve caratteristiche, installazione ed esercizio di macchine termiche motrici.
✓	Normative di settore nazionali e comunitarie sulla sicurezza personale e ambientale.

Attività di recupero
studio individuale – corso recupero in itinere

Varese, li 14/06/2018

il Docente

Vincenzo Clara