

FACOLTÀ	Ingegneria
ANNO ACCADEMICO	2012/2013
CORSO DI LAUREA	Ingegneria Elettrica – polo di Caltanissetta
INSEGNAMENTO	Fisica 1
TIPO DI ATTIVITÀ	Di Base
AMBITO DISCIPLINARE	Fisica e Chimica
CODICE INSEGNAMENTO	03295
ARTICOLAZIONE IN MODULI	NO
NUMERO MODULI	
SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI	FIS/03
DOCENTE RESPONSABILE	Riccardo Burlon Professore Associato Università di Palermo
CFU	9
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	145
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE	80
PROPEDEUTICITÀ	Nessuna
ANNO DI CORSO	Primo
SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI	Consultare il sito del corso di laurea: http://portale.unipa.it/CdLIngegneriaElettricaCL
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula
MODALITÀ DI FREQUENZA	Facoltativa
METODI DI VALUTAZIONE	Prova Orale preceduta da una prova scritta
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
PERIODO DELLE LEZIONI	Primo semestre
CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE	L'orario delle lezioni è consultabile sul sito del corso di laurea: http://portale.unipa.it/CdLIngegneriaElettricaCL
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente al termine del Corso avrà conoscenza delle leggi fondamentali della meccanica e della termodinamica. Sarà in grado di enunciare tali leggi e di interpretare correttamente le equazioni matematiche che le descrivono

Capacità di applicare conoscenza e comprensione

Lo studente sarà in grado di utilizzare le leggi della fisica e gli strumenti matematici per risolvere semplici problemi di meccanica e termodinamica ; conoscerà la validità e i limiti delle leggi e dei modelli usati.

Autonomia di giudizio

Lo studente sarà in grado di osservare i fenomeni naturali e riconoscere le leggi che li governano; sarà in grado di schematizzare un processo, di individuare le cause dominanti che determinano la sua evoluzione e di stimare i valori delle grandezze fisiche coinvolte.

Abilità comunicative

Lo studente avrà acquisito la capacità di esporre con coerenza e proprietà di linguaggio le problematiche inerenti gli argomenti del corso, sapendo cogliere le connessioni con gli argomenti

trattati nei corsi frequentati in precedenza o nello stesso semestre.

Capacità d'apprendimento

Lo studente avrà appreso le leggi fondamentali della meccanica e della termodinamica e le metodologie tipiche delle scienze fisiche da applicare alle problematiche dell'ingegneria, in modo critico ed autonomo.

OBIETTIVI FORMATIVI

Acquisire i principi fondamentali della meccanica e della termodinamica.

Risolvere semplici esercizi di meccanica e di termodinamica.

ORE FRONTALI	LEZIONI FRONTALI
2	Misura e grandezze fisiche
2	Algebra vettoriale
8	Cinematica del punto materiale
8	Dinamica del punto materiale
4	Lavoro ed energia
8	Dinamica dei sistemi di punti materiali
6	Dinamica del corpo rigido
4	Oscillazioni
2	Elementi di meccanica dei fluidi
2	Calorimetria
2	Principi della termodinamica
2	Teoria cinetica dei gas perfetti
	ESERCITAZIONI
2	Algebra vettoriale
4	Cinematica del punto materiale
6	Dinamica del punto materiale
4	Lavoro ed energia
4	Dinamica dei sistemi di punti materiali
4	Dinamica del corpo rigido
2	Principi della termodinamica