

<b>FACOLTÀ</b>	Ingegneria
<b>ANNO ACCADEMICO</b>	2015-2016
<b>CORSO DI LAUREA</b>	Ingegneria Gestionale e Informatica (AG)
<b>INSEGNAMENTO</b>	Fisica tecnica
<b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>	Affine
<b>AMBITO DISCIPLINARE</b>	Attività formative affini o integrative
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	03318
<b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>	NO
<b>NUMERO MODULI</b>	
<b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>	Ing-Ind/10
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	Vincenzo La Rocca Professore Associato Università di Palermo
<b>CFU</b>	6
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	96
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b>	54
<b>PROPEDEUTICITÀ</b>	Fisica e calcolo infinitesimale
<b>ANNO DI CORSO</b>	III
<b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>	Consultare il sito <a href="http://www.ingegneria.unipa.it">www.ingegneria.unipa.it</a>
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali, Esercitazioni in aula
<b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>	Facoltativa
<b>METODI DI VALUTAZIONE</b>	Prova Orale
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	Primo semestre
<b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>	Consultare il sito <a href="http://www.ingegneria.unipa.it">www.ingegneria.unipa.it</a>
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	Mercoledì dalle 18,00 alle 19,00 e Giovedì dalle 12,00 alle 14,00

### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

#### **Conoscenza e capacità di comprensione**

Lo studente al termine del Corso avrà conoscenza delle tematiche di base inerenti la trasmissione del calore, la meccanica dei fluidi, la termodinamica e la psicrometria.

#### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Lo studente sarà in grado di applicare concretamente ad alcune problematiche reali, sia di verifica che di progetto, le nozioni apprese durante il Corso.

#### **Autonomia di giudizio**

Lo studente sarà in grado di riconoscere e classificare i fenomeni fisici oggetto del Corso per una corretta gestione degli stessi nella prassi lavorativa.

#### **Abilità comunicative**

Lo studente acquisirà la capacità di comunicare ed esprimere i concetti inerenti la disciplina. Sarà in grado di sostenere conversazioni e redigere documenti basilari inerenti la trasmissione del calore, la meccanica dei fluidi, la termodinamica e la psicrometria

**Capacità d'apprendimento**

Lo studente avrà appreso le nozioni di base che gli consentiranno di proseguire gli studi di ingegneria attinenti alla disciplina con maggiore profitto.

**OBIETTIVI FORMATIVI**

Vengono poste le basi per le applicazioni di: Meccanica dei Fluidi, Termodinamica, Termocinetica e Psicrometria. Scopo del corso, oltre allo studio della teoria, è l'acquisizione di una certa familiarità con le più comuni e semplici tecniche di calcolo. A ciò tendono le esercitazioni, alle quali si raccomanda di aggiungere lo svolgimento di esercizi anche con l'aiuto dei testi consigliati. Materie propedeutiche: Analisi Matematica I e II, Fisica I e II.

<b>ORE FRONTALI</b>	<b>LEZIONI FRONTALI</b>
7	Trasmissione del calore: la conduzione
2	Trasmissione del calore: la convezione
4	Trasmissione del calore: l'irraggiamento
2	Forme miste di trasmissione del calore
2	Idrostatica
4	Correnti fluide nei condotti
1	Resistenze al moto dei fluidi
5	Il primo principio della termodinamica
5	Il secondo principio della termodinamica
2	Proprietà termodinamiche delle sostanze
5	Cicli termodinamici
2	Misure termotecniche
5	Operazioni con l'aria umida
<b>46</b>	
	<b>ESERCITAZIONI</b>
8	Vari esercizi sugli argomenti svolti durante le lezioni frontali

<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	
	G. Rodonò, R. Volpes: Fisica Tecnica (volumi 1 e 2), D. Flaccovio, Palermo 1999. G. Rodonò, R. Volpes: Dati per la Fisica Tecnica, Palermo 1994. Dispense. G. Rodonò, R. Volpes: Problemi di Fisica Tecnica, Palermo 1994. Dispense. E. Bettanini, F. De Ponte: Problemi di Trasmissione del calore, Pàtron, Padova.