

IIS DIONIGI SCANO

PROGRAMMA IMPIANTI ENERGETICI DISEGNO E PROGETTAZIONE

A.S. 2025 / 2026

CLASSE 3 C ART ENERGIA

Prof. EZIO PIREDDU

Attività laboratoriale: Prof.ssa ANNA RITA FARIGU

MODULO DIDATTICO		UNITÀ DIDATTICA		ARGOMENTI
Modulo A	MECCANICA DEI FLUIDI	UD A1	STATICA dei Fluidi	• Proprietà fisiche • Pressione relativa e assoluta • Legge di Stevino • Principio di Pascal e vasi comunicanti • Principio di Archimede • Applicazioni pratiche e laboratoriali
		UD A2	SPINTA idrostatica	• La spinta idrostatica • Applicazioni pratiche e laboratoriali
		UD A3	DINAMICA dei fluidi	• Moti e regimi ideali • Portata ed equazione di continuità • Principio conservazione dell'Energia • Teorema di Bernoulli • Perdite di carico concentrate • Perdite di carico distribuite • Principio di Torricelli • Applicazioni pratiche e laboratoriali
Modulo B	TERMODINAMICA	UD B1	SISTEMA termodinamico	• Definizioni • Grandezze di stato • Equazione di stato • Primo Principio della Termodinamica • Lavoro di trasformazione • Applicazioni pratiche e laboratoriali
		UD B2	TRASFORMAZIONI termodinamiche	• Trasformazioni termodinamiche • Lavoro totale • I piani di rappresentazione termodinamica • I calori specifici • Applicazioni pratiche e laboratoriali
		UD B3	CICLI termodinamici	• Definizioni • Cicli simmetrici • Secondo Principio della Termodinamica • Il Ciclo di Carnot • Trasformazione reversibile e irreversibile • Il piano T-S e proprietà • Effetto Carnot • Applicazioni pratiche e laboratoriali

Cagliari 08 Giugno 2026

Prof. Ezio Pireddu