

LISTA ARGOMENTI PROVA FINALE

Docente Argomento

Dominique Persano Adorno	Caratteristiche meccaniche delle schiume metalliche: ispirate dalla natura ma resistenti come il ferro.
Dominique Persano Adorno	I materiali termocromici e le loro possibili applicazioni in Ingegneria meccanica.
Costanza Aricò	Applicazioni fluidodinamiche in ambiti industriali e biomedici
Costanza Aricò	Micro turbine in impianti ad alti e bassi carichi. Applicazioni ed implicazioni
Donatella Cerniglia	Controllo non distruttivo di "Safety Critical Elements" nella produzione industriale
Donatella Cerniglia	Scelta dei metodi di controllo e degli intervalli di ispezione ottimali per parti meccaniche sottoposti a fatica in esercizio
Giada La Scalia	Analisi economica di impianti che generano profitto attraverso l'uso di strumenti finanziari.
Giada La Scalia	Analisi del costo di un prodotto attraverso strumenti di contabilità aziendale.
Antonina Pirrotta	Analisi dello stato di sollecitazione di sistemi meccanici
Antonina Pirrotta	Analisi strutturale di sistemi meccanici: metodi innovativi
Antonio Barcellona	Le applicazioni dell'analisi metallografia nello studio delle caratteristiche meccaniche e tecnologiche dei materiali
Antonio Barcellona	I diagrammi di stato per lo studio dei trattamenti termici dei materiali
Ivano Benedetti	Constraint analysis per il progetto preliminare di un velivolo da aviazione generale
Ivano Benedetti	Implementazione di un codice MATLAB/Python per lo studio delle performance del velivolo
Marco Cammalleri	Powertrain di veicoli elettrici ibridi: motori, trasmissione, gestione dell'energia e strategie di controllo.
Marco Cammalleri	Robot industriali: tipologie, principi di funzionamento e campi di applicazione.
Leonardo D'Acquisto	Accelerometri MEMS e NEMS: caratteristiche, applicazioni e prospettive future in ambito industriale
Leonardo D'Acquisto	La revisione del Sistema Internazionale di unità di misura
Livan Fratini	Saldature allo stato solido (tecnologie, campi di applicazione)
Livan Fratini	Riciclaggio materiali metallici
Rosario Marretta	Soluzione potenziale di corpi portanti e non portanti
Rosario Marretta	Progetto e modulo fluido-dinamici in CFD
Alberto Milazzo	Green Aviation: stato dell'arte e prospettive future
Alberto Milazzo	I materiali nelle costruzioni aerospaziali
Alberto Milazzo	Velivoli a propulsione ibrida-elettrica: principali problematiche e prospettive future
Antonio Piacentino	Pompe di calore geotermiche: vantaggi ed ambiti applicativi
Antonio Piacentino	Tipologie di fluidi frigoriferi: considerazioni energetiche ed ambientali
Emiliano Pipitone	Cavitazione nelle turbomacchine: problematiche e soluzioni
Emiliano Pipitone	Regolazione nelle macchine operatrici: confronto tra soluzioni
Vincenzo Nigrelli - Tommaso Ingrassia	L'uso dei sistemi AR e VR nel processo di sviluppo prodotto
Vincenzo Nigrelli - Tommaso Ingrassia	La prototipazione virtuale nel processo di progettazione industriale