

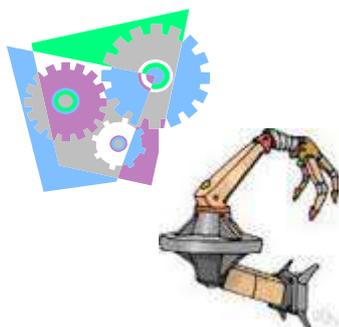


Istituto di Istruzione Superiore Statale
 "L. da Vinci - P. De Giorgio" --- Lanciano



Istituto Tecnico settore Tecnologico
 Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate
 Istituto Professionale

C.F. 90030110697 * C.M. chis01100a * E-mail-pec chis01100a@pec.istruzione.it * E-mail chis01100a@istruzione.it * Internet www.itislanciano.it
 sede "DA VINCI": Indirizzo Via G. Rosato, 5 - 66034 Lanciano (Chieti) * Telefono 0872-4.25.56 * Fax 0872-70.29.34
 sede "DE GIORGIO": Indirizzo Via A. Barrella, 1 - 66034 Lanciano (Chieti) * Telefono 0872-71.34.34 * Fax 0872-71.27.59



ISTITUTO TECNICO settore TECNOLOGICO

indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia

articolazione..... Meccanica e Meccatronica

	MATERIA INSEGNATA	PRIMO BIENNIO		SECONDO BIENNIO		5° ANNO
		1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	
MATERIE COMUNI Istituto Tecnico settore Tecnologico	Religione	1	1	1	1	1
	Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
	Lingua inglese	3	3	3	3	3
	Storia	2	2	2	2	2
	Matematica	4	4	3	3	3
	Diritto e Economia	2	2	--	--	--
	Geografia	--	1	--	--	--
	Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2	--	--	--
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2	
MATERIE DELL'INDIRIZZO Meccanica, Meccatronica ed Energia	Scienze integrate (Fisica)	3 (1)	3 (1)	--	--	--
	Scienze integrate (Chimica)	3 (1)	3 (1)	--	--	--
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)	--	--	--
	Tecnologie informatiche	3 (2)	--	--	--	--
	Scienze e tecnologie applicate	--	3	--	--	--
MATERIE DELL'ARTICOLAZIONE Meccanica e Meccatronica	Complementi di matematica	--	--	1	1	--
	Meccanica, macchine ed energia	--	--	4	4	4
	Sistemi ed automazione	--	--	4	3	3
	Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	--	--	5	5	5
	Disegno, progettazione e organizzazione industriale	--	--	3	4	5
	(ore di laboratorio)	--	--	(8)	(9)	(10)

I numeri tra parentesi indicano le ore di laboratorio.

Per
saperne
di
più

ISTITUTO TECNICO settore **TECNOLOGICO**

Indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia"

Articolazione "Meccanica e Meccatronica"

1

Competenze acquisite

- Competenze nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei trattamenti e nelle lavorazioni.
- Competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi, nei diversi contesti economici.
- Competenze nell'integrare le conoscenze di meccanica, elettrotecnica, elettronica e sistemi informatici, con le nozioni di base di fisica, chimica, economia e organizzazione industriale.
- Competenze nell'uso di software specifici per la progettazione meccanica bi e tridimensionale, come i programmi Autocad e Inventor.
- Competenze sulle norme relative alla sicurezza sul lavoro e alla tutela dell'ambiente.

2

Capacità professionali

- Progettare organi, sistemi e impianti meccanici, in stretta integrazione con apparati elettronici di controllo.
- Intervenire sui processi di gestione dell'energia, per ottimizzarne il consumo nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente.
- Gestire progetti, secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali, relativi alla produzione, alla qualità e alla sicurezza.
- Realizzare la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.
- Utilizzare a livello avanzato la lingua inglese in un ambito professionale caratterizzato da progressiva internazionalizzazione.

3

Ambiti di lavoro

- Collaborare nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, e nella realizzazione dei relativi processi realizzativi.
- Progettare e intervenire nella manutenzione di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi.
- Definire specifiche tecniche di prodotti e sistemi, progettare e redigere manuali d'uso.
- Intraprendere la libera professione nelle attività di vendita e supporto tecnico di sistemi meccanici.

4

Ambiti di studio

- Iscrizione a tutte le facoltà universitarie, con particolare riferimento a quelle di indirizzo tecnico-scientifico soprattutto di tipo meccanico.
- Iscrizione a corsi di approfondimento post-diploma, come l'Istituto Tecnico Superiore (ITS) e i corsi regionali.

5

L'articolazione "Meccanica e Meccatronica"

Nell'ambito dell'indirizzo "Meccanica, Meccatronica ed Energia", la nostra scuola ha attivato l'articolazione di "Meccanica e Meccatronica". In questa articolazione si approfondiscono le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi, e alla relativa organizzazione del lavoro.