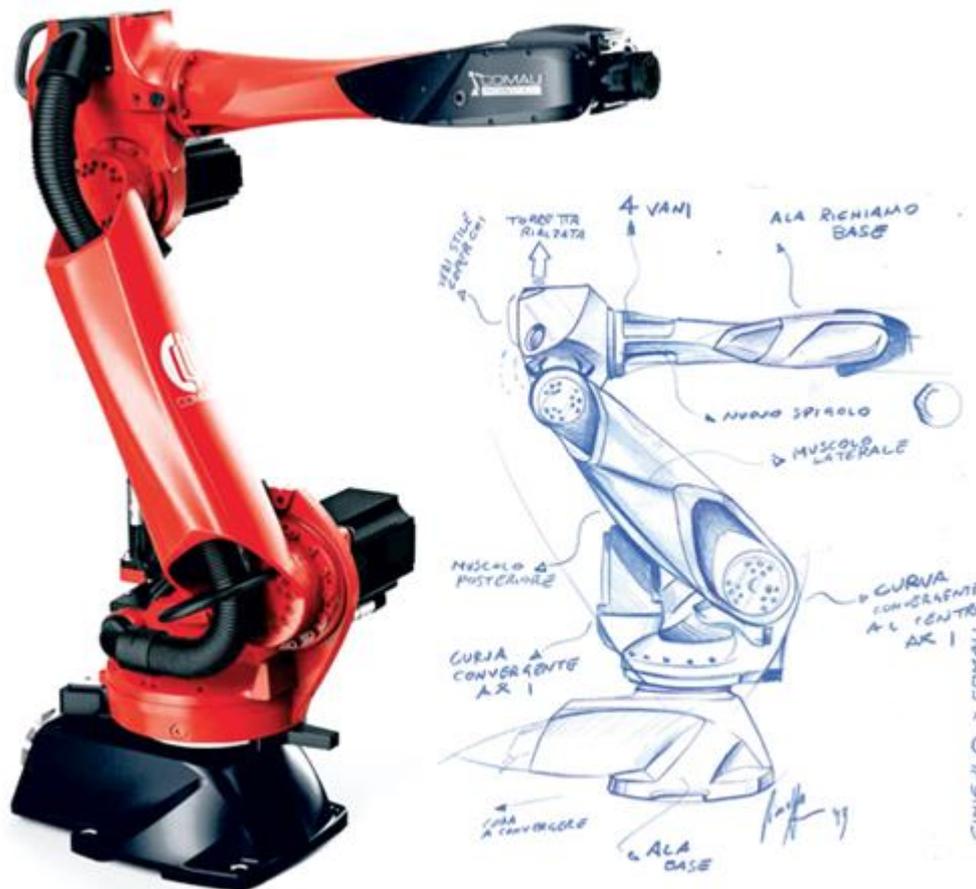


Nell'ambito del proprio livello operativo, il Tecnico in **Meccanica, Meccatronica ed Energia**:



ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni, inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici;

nelle attività produttive d'interesse, esprime le proprie competenze nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti e nella realizzazione dei processi produttivi; opera nella manutenzione preventiva e ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali;

nel campo dei trasporti, può approfondire e specializzare le sue competenze in ordine alla costruzione e manutenzione, ordinaria e straordinaria, dei mezzi terrestri, navali e aerei;

integra le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione;

interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi;

relativamente alle tipologie di produzione interviene nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;

è in grado di operare autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;

è in grado di pianificare la produzione e la certificazione dei sistemi progettati, descrivendo e documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso;

conosce ed utilizza strumenti di comunicazione efficace e team working per operare in contesti organizzati.

Quadro orario – ore settimanali per classe

DISCIPLINE	3[^]	4[^]	5[^]
Religione/ Attività alternative	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Italiano	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	/
Meccanica Macchine ed Energia	4	4	5
Tecnologie Meccaniche di Processo e Prodotto	4	5	4
Disegno, Progettazione e Organizzazione industriale	4	4	5
Sistemi e Automazione	4	3	3
Totale ore	32	32	32
Di cui di laboratorio	8	9	10

Il Tecnico Meccanico e Meccatronico è una figura capace di inserirsi nei vari settori e ricoprire diverse mansioni:

tecnico acquisti e tecnico di produzione

disegnatore tecnico presso industrie o studi professionali

manutentore montatore meccanico e/o elettrico;

tecnico sistema qualità e di manutenzione (pianificazione gestione)

tecnico ambiente - sicurezza;

tecnico gestione progetti (project manager);

progettista (libera professione)

insegnamento tecnico-pratico in istituti tecnici e professionali