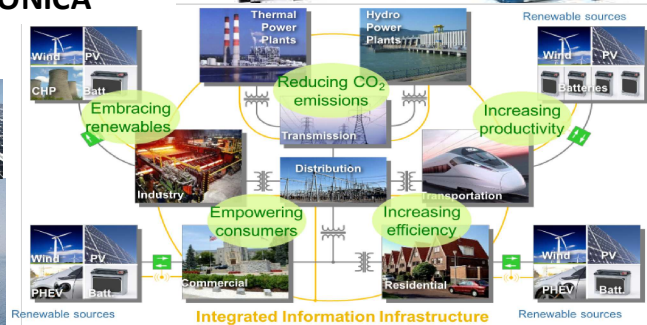
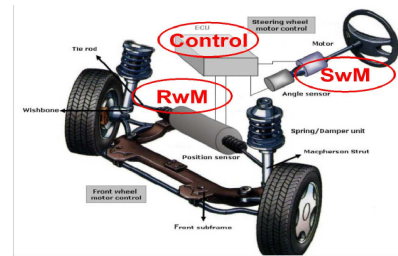
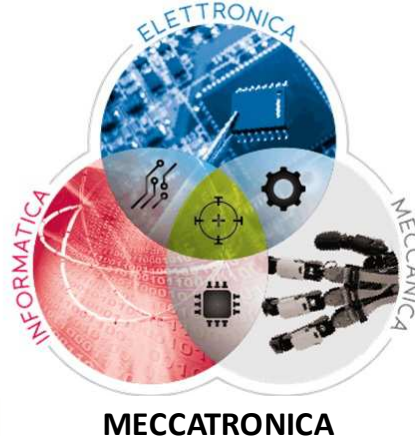
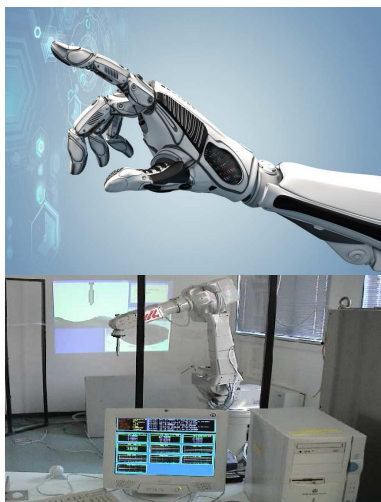


# Ingegneria Meccatronica

## Corso di Laurea e Corso di Laurea Magistrale



Obiettivo del corso di Laurea in Ingegneria Meccatronica è la formazione di un ingegnere con solide **conoscenze tecniche di base nelle aree dell'ingegneria elettronica, informatica, elettrica e meccanica**, in grado di progettare, realizzare e gestire apparecchiature e sistemi con elevata integrazione tra parti meccaniche ed elettroniche. L'obiettivo principale è quindi la preparazione di un ingegnere meccatronico che risulti capace di integrare in un progetto meccanico le moderne tecnologie di sensori, attuatori elettronici, azionamenti elettrici che vengono controllati in tempo reale da dispositivi elettronici programmabili. **L'integrazione di tecnologie informatiche, elettroniche e meccaniche** è la chiave di successo attorno alla quale sono stati costruiti il Corsi di Laurea ed il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccatronica.

Il **Corso di Laurea** fornisce le conoscenze fondamentali nelle discipline di base della matematica, della fisica e dell'informatica, assieme alle discipline fondamentali *dell'ingegneria dell'informazione* (i sistemi di controllo automatico, l'elettronica, le misure per l'automazione e i controllori e le reti di comunicazione industriali) e di alcune discipline *dell'ingegneria industriale* rilevanti per la meccatronica (fisica tecnica, meccanica applicata alle macchine, l'elettrotecnica, gli azionamenti elettrici e l'impiantistica meccanica).

Nel **Corso di Laurea Magistrale** le competenze vengono estese e consolidate, affrontando materie di studio quali la robotica, l'elettronica industriale, i controlli avanzati e i sistemi di identificazione, i microcontrollori industriali, la compatibilità elettromagnetica, la programmazione di sistemi automatici industriali, i controlli per i sistemi meccanici e la logistica. Il percorso si arricchisce con una tesi finale su temi di rilievo scientifico o industriale.

L'ingegnere Meccatronico ha numerosi e sicuri sbocchi occupazionali, trattandosi di una *figura professionale molto ricercata a livello locale, nazionale ed internazionale*. L'Ingegnere Meccatronico è un integratore di sistemi elettronici, informatici e meccanici, una figura professionale relativamente recente e molto apprezzata da un mercato del lavoro dinamico, ove è cruciale saper gestire ed integrare, ad ogni stadio della progettazione, le competenze multidisciplinari elettroniche, informatiche, elettriche e meccaniche tipiche del corso di laurea. I settori di possibile sbocco occupazionale sono molteplici. A titolo di esempio si citano: a) aziende elettroniche, elettromeccaniche e meccaniche che progettano e producono sistemi meccanici, automobilistici, aeronautici e robotici; b) aziende manifatturiere con reparti di automazione avanzata; c) aziende costruttrici di macchine per la produzione automatica; d) aziende che realizzano apparati complessi ad elevata automazione, come, ad esempio, magazzini automatizzati, lavorazione della lamiera, confezionatrici automatiche degli alimenti, macchine per il tessile, etc. e) aziende nel settore delle energie rinnovabili (eolico, fotovoltaico, gestione di sistemi di accumulo energetico).