

L'impostazione didattica comune a tutti gli insegnamenti prevede che la formazione teorica sia accompagnata da esemplificazioni, applicazioni, lavori individuali e di gruppo, verifiche che sollecitino la partecipazione attiva, l'attitudine propositiva e la capacità di elaborazione autonoma. Al completamento del percorso formativo, lo studente svolgerà un tirocinio, preferibilmente in ambito industriale, e un impegnativo lavoro di tesi durante il quale, sotto la guida di un docente, dovrà realizzare un progetto oppure condurre uno studio su argomenti di frontiera dell'ingegneria, svolgendo attività di modellazione teorica o numerica e attività sperimentali di laboratorio.

Il laureato magistrale è in grado di operare in un ventaglio estremamente ampio di attività e risulta immediatamente inseribile nel tessuto aziendale, nel settore pubblico e, dopo aver acquisito l'abilitazione, nella libera professione. Una volta acquisita una sufficiente maturità professionale, può inoltre assumere incarichi direttivi in aziende, società di servizi ed enti pubblici. I principali sbocchi occupazionali sono nelle industrie meccaniche ed elettromeccaniche, nelle aziende e negli enti per la conversione dell'energia, nelle imprese impiantistiche, nelle industrie per l'automazione e la robotica, nelle imprese manifatturiere in generale, per la produzione, l'installazione e il collaudo, la manutenzione e la gestione di macchine, linee e reparti di produzione e sistemi complessi. Le competenze acquisite sono inoltre spendibili in settori emergenti legati alla transizione energetica e alla sostenibilità, come l'efficienza energetica industriale, l'integrazione di tecnologie per l'energia rinnovabile, e la progettazione di sistemi a basse emissioni di carbonio.

[illegible]