

## **Curricolo per competenze dipartimento: Elettronica ed elettrotecnica articolazione Automazione**

Le competenze attese, in esito al percorso quinquennale, che costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e quinto anno, possono essere così descritte:

1. utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi
2. gestire progetti
3. gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
4. redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
5. analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
6. applicare nello studio e nella progettazione di impianti e apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica
7. analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento
8. utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione in particolare il linguaggio C e linguaggi di programmazione dei PLC come il LADDER.
9. analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici