

# INDIRIZZO ELETTRONICA ed Elettrotecnica

## Articolazione: Elettronica con Curvatura Automazione e Robotica

Il Corso dell'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" si prefigge lo scopo di formare diplomati e tecnici con competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive per la progettazione e realizzazione di sistemi elettrici, elettronici, automatici e delle macchine elettriche. Studia la generazione, la conversione, il trasporto e l'utilizzazione dell'energia elettrica. Si occupa inoltre dello studio di segnali attraverso sistemi di acquisizione dati e della loro elaborazione tramite strutture a microcontrollore.

La curvatura in Automazione e Robotica pone particolare accento sullo studio e realizzazione di sistemi automatici e robotici cardini dell'industria 4.0, dell'Internet of things e della stampa 3D. Con l'introduzione della nuova materia "Automazione e Robotica" si mettono in risalto le competenze relative alla programmazione tramite linguaggi informatici ed agli elementi di meccatronica fondamentali per lo studio e lo sviluppo di sistemi robotici standalone ed integrati in piattaforme produttive. Grande risalto viene inoltre dato alla domotica ed alla stampa 3D, discipline ormai fondamentali per un curriculum tecnico di alto profilo.

INDIRIZZO ELETTRONICA ed Elettrotecnica Art. Elettronica Curv. Robotica e Automazione					
	1° Biennio		2° Biennio		5° Anno
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
GEOGRAFIA	1	-	-	-	-
DIRITTO ED ECONOMIA	2	2	-	-	-
SCIENZE INTEGRATE (BIOLOGIA E SCIENZE DELLA TERRA)	2	2	-	-	-
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
INSEGNAMENTO DELLA RELIGIONE CATTOLICA	1	1	1	1	1
SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3(1)	3(1)	-	-	-
SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3(1)	3(1)	-	-	-
TECNOLOGIE E TECNICHE DELLA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	3(1)	3(1)	-	-	-
SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE	-	3(2)	-	-	-
TECNOLOGIE INFORMATICHE	3(2)	-	-	-	-
COMPLEMENTI DI MATEMATICA	-	-	1	1	-
AUTOMAZIONE E ROBOTICA	-	-	2(1)	3(2)	3(2)
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	-	-	4(3)	4(3)	4(3)
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	-	-	6(3)	5(2)	5(2)
SISTEMI AUTOMATICI	-	-	4(2)	4(2)	5(2)
<b>TOTALE ORE SETTIMANALI</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

(1) lezioni svolte in laboratorio

**PROGETTI SCOLASTICI:** le attività didattiche sono supportate da costanti contatti con il mondo del lavoro ed accademico tramite stage e corsi. Grande importanza infatti rivestono le partnerships con aziende del settore, operanti a livello nazionale ed internazionale che permettono agli studenti di confrontarsi ed avere accesso alle ultime tecnologie utilizzate in ambito industriale. La partecipazione a fiere e gare nazionali permette agli studenti di crescere sia a livello didattico che personale, stimolando le loro capacità e confrontandosi con le diverse realtà.

**SETTORI DI IMPIEGO E OPPORTUNITA' DI PROSECUZIONE DEGLI STUDI:** Il curriculum in uscita dell'indirizzo fornisce solide basi teoriche e pratiche per proseguire gli studi in corsi di formazione tecnica superiore (ITS) ed in ambito universitario, in particolare nei corsi di laurea in Ingegneria, oltre ovviamente ad inserirsi in modo competitivo nel mondo del lavoro. Gli sbocchi lavorativi naturali sono nel campo della progettazione, della conduzione e della realizzazione dei sistemi elettrici, elettronici, automatici, robotici e domotici.

