

ITI diurno -Elettrotecnica e automazione

Materie d'insegnamento	3 [^]	4 [^]	5 [^]
Religione (facoltativa)	1	1	1
Italiano	3	3	3
Storia	2	2	3
Inglese	3	3	2
Economia industriale e diritto	-	2	2
Matematica	4(1)	3(1)	3(1)
Meccaniche e macchine	3	-	-
Elettrotecnica	6(3)	5(3)	6(3)
Elettronica	4(2)	3	-
Tecnologie elettriche, disegno e progettazione	4(3)	5(4)	5(4)
Sistemi elettrici automatici	4(2)	4(2)	5(3)
Impianti elettrici	-	3	5
Educazione fisica	2	2	2
Totale ore	36(12)	36(12)	36(12)

❖ Tra parentesi le ore di laboratorio con la presenza di due docenti (teorico e teorico-pratico)

Saperi e competenze	Sbocchi futuri
<p>Il corso di elettrotecnica ed automazione prevede lo studio base dell'elettrotecnica, delle macchine elettriche, del calcolo e del dimensionamento progettuale degli impianti.</p> <p>Alla fine del percorso di gli studenti sapranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • disegnare, interpretare e redigere schemi nei processi di generazione, di trasmissione e di utilizzazione dell'energia elettrica. • analizzare i problemi relativi alla organizzazione tecnologica del lavoro, inclusi elementi di base per la valutazione degli aspetti economico/aziendali e di sicurezza dello stesso. 	<p>Il Perito elettrotecnico potrà orientarsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • verso il mondo del lavoro come Capotecnico, alle dipendenze di Aziende e Fabbriche del settore o presso Aziende di progettazione, installazione, riparazione o manutenzione di impianti e macchinari elettrici; • verso la libera professione, dopo un tirocinio di due o tre anni presso Aziende del settore, l'iscrizione all'Albo ed un esame di Stato; • verso gli studi universitari accedendo a qualsiasi facoltà, privilegiando quelle a carattere scientifico ed in particolare le facoltà di Ingegneria coerenti con il profilo professionale acquisito.
<p>L'identità progettuale dell'indirizzo Gli obiettivi di miglioramento</p> <p>L'attività dell'indirizzo si svilupperà nei prossimi due anni nelle seguenti due direzioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nella didattica: approfondirà e sperimenterà una metodologia di insegnamento che, superando l'approccio teorico, <ul style="list-style-type: none"> • formi un'abitudine alla progettazione, sviluppando: <ul style="list-style-type: none"> ➢ solide competenze di base e competenze tecniche specifiche; ➢ capacità di utilizzo di software generali e di software tecnici; ➢ capacità di reperire e vagliare le informazioni. • privilegi l'approccio sperimentale, attraverso: <ul style="list-style-type: none"> ➢ lo sviluppo di competenze per l'utilizzo di tali apparecchiature attraverso corsi di formazione e autoformazione; ➢ forme di collaborazione e co-progettazione tra insegnante "teorico", ITP, Assistente tecnico per garantire <ul style="list-style-type: none"> ➢ l'efficienza delle macchine (assistente tecnico) ➢ la qualità della preparazione delle stesse (ITP) ➢ lo standard delle conoscenze (docente teorico) 2. Rispetto al profilo formativo in uscita, l'impegno del dipartimento prevede che, alla fine del percorso, lo studente sia in grado di eseguire le analisi di fattibilità e lo sviluppo di semplici progetti che riguardino i processi di generazione, trasmissione e utilizzazione dell'energia elettrica <ul style="list-style-type: none"> ➢ utilizzando le nuove tecnologie dedicate ➢ analizzando i problemi relativi alla organizzazione tecnologica del lavoro (inclusi gli elementi per la valutazione degli aspetti economico/aziendali e di sicurezza dello stesso). 	