

## **ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA**

**Il diplomato in “Elettronica ed Elettrotecnica”** ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell’energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione. Nei contesti produttivi d’interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

### **1. ASPETTI PECULIARI DEL CORSO**

Gli aspetti maggiormente caratterizzanti del corso consistono:

- nella riduzione dell’orario settimanale di lezione. L’orario annuale complessivo è pari al settanta per cento circa del corrispondente indirizzo diurno e le lezioni sono distribuite su 5 giorni della settimana;
- nel riconoscimento di crediti formativi (formali, non formali e informali);
- nella flessibilità dei percorsi formativi con predisposizione di un apposito Piano Formativo Individualizzato per ogni studente;
- nella realizzazione durante la prima parte dell’anno scolastico della fase di accoglienza, finalizzata all’acquisizione di tutti i dati di riferimento del corsista e dei principali elementi del suo percorso scolastico e lavorativo oltre che alla comunicazione di tutte le necessarie informazioni sul percorso scolastico richiesto. Tale attività si svolge durante le prime tre settimane dell’anno scolastico, nel rispetto della soglia del 10% del prevista dalla normativa vigente;
- nell’organizzazione delle attività didattiche secondo una logica modulare. I percorsi di istruzione sono progettati per unità di apprendimento (UDA), intese come insieme autonomamente significativo di conoscenze, abilità e competenze, correlate ai livelli e ai periodi didattici dei diversi indirizzi. Le unità di apprendimento rappresentano il necessario riferimento per il riconoscimento dei crediti;
- nella possibilità di potere praticare una formazione a distanza fino al venti per cento del percorso formativo (FAD);
- nel periodo di recupero/approfondimento previsto ad inizio anno scolastico, durante la fase di accoglienza, che ha come scopo di rendere omogeneo il livello di conoscenze già acquisite dagli studenti provenienti da percorsi formativi diversi
- nel periodo di recupero/approfondimento previsto al termine del primo quadrimestre (pausa didattica di almeno settimana, per tutte le discipline), dedicato al recupero delle insufficienze.

### **2. CREDITI E DEBITI FORMATIVI**

In base alla normativa vigente, (DPR 263/12 , CM n 3 17/03/2016, Protocollo n 22381 del 31/10/2019) per ogni studente, il CdC di appartenenza valuta e individua, in riferimento alla storia personale del corsista e al fine valorizzare il percorso scolastico pregresso, carenze formative e crediti formali, informali e non formali, da inserire nel PFI. Il riconoscimento dei crediti consiste nel valutare le competenze maturate in anni precedenti e trasformarle in crediti, cioè in voti che vengono riportati nello scrutinio finale e che consentono di non frequentare la materia durante l’anno scolastico. Nell’ambito delle misure di sistema promosse in applicazione dell’art.11, comma 10, del DPR 263/12, è stato indicato che la misura massima dei crediti riconoscibili al termine della procedura di riconoscimento non può di norma essere superiore al 50% del monte ore complessivo del periodo didattico frequentato. Pertanto, si possono determinare accessi diversi al percorso scolastico, permettendo così allo studente anche la possibilità di abbreviare il percorso di studi. Le classi non saranno quindi costituite in modo rigido, in quanto i corsisti potranno seguire le lezioni anche in classi diverse da quella d’iscrizione (classi aperte).

Si individuano due tipi di carenze da e tre tipi di crediti.

- 1) Carezza dovuta ad una insufficienza conseguita in una materia alla conclusione dell'anno scolastico (scrutini di giugno) del primo anno (I biennio didattico) o del terzo anno (II biennio didattico). Tale carezza deve essere sanata nel corso del secondo anno del periodo didattico di riferimento (a cui l'adulto può comunque avere accesso). Il mancato recupero della carezza preclude l'ammissione al periodo didattico successivo.
- 2) Carezza dovuta al mancato svolgimento del programma di una materia. Lo studente, di nuovo ingresso, può presentare questo tipo di carezza nel caso provenga da un altro tipo di scuola. Se il piano di studi è differente da quello dell'indirizzo scelto, il mancato svolgimento del programma di una materia, di uno o più anni precedenti l'anno frequentato, diventa un debito formale. Anche in questo caso il debito formativo deve essere recuperato entro il periodo di didattico richiesto.
- 3) I crediti formali, per i quali è indispensabile che lo studente presenti la pagella in cui è registrato il voto finale positivo sono assegnati:
  - agli alunni già diplomati che ambiscono a un secondo diploma si attribuiscono crediti formali nelle discipline già frequentate
  - gli alunni ripetenti (fino al quarto anno), dello stesso indirizzo del corso serale o diurno si attribuiscono crediti formali nelle discipline con valutazione finale positiva.
  - agli alunni che si iscrivono al terzo periodo didattico che abbiano acquisito diplomi in precedenti percorsi scolastici, per i quali le competenze accreditate sono attestare in esito all'Esame di Stato già sostenuto, si attribuiscono crediti formali nelle materie presenti anche nel nuovo indirizzo.
  - agli studenti del terzo periodo didattico che non sono stati ammessi o non hanno superato l'esame di stato nell'IDA o in corsi diurni, sono attribuibili crediti formali ai soli fini della frequenza e dell'ammissione all'esame di stato, relative alle discipline frequentate con valutazione finale positiva.
  - agli alunni che hanno frequentato la stessa tipologia di Istituto e classe presso altre scuole vengono attribuiti crediti formali nelle discipline con valutazione finale positiva.
  - agli alunni provenienti da altre tipologie di scuole statali o paritarie e percorsi CFP/leFP vengono attribuiti crediti formali nelle discipline già frequentate.
- 4) I crediti non formali sono assegnati
  - agli alunni che hanno frequentato corsi di aggiornamento nelle discipline inerenti l'indirizzo scelto quali, corsi di perfezionamento, corsi regionali documentabili
  - agli alunni con Diplomi conseguiti all'estero (con traduzione in italiano) o che documentano il proprio percorso scolastico (la documentazione deve essere tradotta in italiano).
- 5) I crediti informali sono attribuiti
  - agli alunni che per esperienze professionali o motivi personali hanno già acquisito conoscenze attinenti agli argomenti nel piano di studi: crediti informali.

Il credito viene riportato nel PFI con il voto assegnato nel percorso di studi precedente. Ove non sia possibile recuperare tale voto si assegna un 6 con la possibilità per lo studente di sostenere una prova di accertamento per migliorare la valutazione.

Il CDC è l'organo collegiale che delibera il riconoscimento dei crediti e delle carenze formative da riportare nel Patto formativo individuale e il superamento delle carenze formative.

### 3. QUADRI ORARI

Educazione civica è insegnata da tutti i docenti delle discipline, in tutte le classi

#### CLASSE I (comune a tutti gli indirizzi)

DISCIPLINA	Ore settimanali
Lingua e letteratura italiana	3
Lingua inglese	2
Matematica	3
Scienze integrate	3
Fisica	3 (1)
Chimica	2 (1)
Tecnologia e tecnica di rappresentazione grafica	3 (1)
Tecnologie informatiche	3 (2)
Religione Cattolica	1
Totale ore settimanali	23 (5)

(Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza previste per attività laboratoriali)

#### Classe II (comune a tutti gli indirizzi)

DISCIPLINA	Ore settimanali
Lingua e letteratura italiana	3
Storia	3
Lingua inglese	2
Matematica	3
Fisica	2 (1)
Chimica	3 (1)
Tecnologia e tecnica di rappresentazione grafica	3 (1)
Scienze e tecnologie applicate	2
Diritto ed Economia	2
Totale ore settimanali	23 (3)

(Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza previste per attività laboratoriali)

#### Classi III, IV, V di elettrotecnica ed elettronica

DISCIPLINA	Ore settimanali	Ore settimanali	Ore settimanali
	Classe III	Classe IV	Classe V
Lingua e letteratura italiana	3	3	3
Storia	2	2	2
Lingua inglese	2	2	2
Matematica e complementi	3	3	3
Elettrotecnica ed elettronica	4 (2)	5 (2)	5 (3)
Sistemi automatici	4 (2)	4 (2)	3 (2)
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici e elettronici	4 (2)	4 (2)	4 (2)
Religione Cattolica	1		1
Totale ore settimanali	23 (6)	23 (6)	23 (7)

(Tra parentesi sono indicate le ore di compresenza previste per attività laboratoriali)