Cofinanziato dall'Unione europea

MINISTERO del LAVORO e delle POLITICHE SOCIALI

REGIONE DEL VENETO

COESIONE ITALIA 21-27 VENETO

SCUOLA DI FORMAZIONE PROFESSIONALE

CFS FORMEDIL Belluno Scuola edile



Corso triennale

OPERATORE E OPERATRICE ELETTRICO

Quarto anno

DIPLOMA DI TECNICO ELETTRICO

Chi siamo

Il C.F.S. FORMEDIL Belluno è una scuola di Formazione Professionale, da oltre 70 anni è il punto di riferimento per la formazione di giovani, lavoratori e aziende.
L'obiettivo del C.F.S. è di formare tecnici specializzati attraverso dei percorsi triennali che portano alla qualifica professionale nei seguenti indirizzi: **Edile, Elettrico e Impianti Termoidraulici**. Il percorso formativo prosegue con il quarto anno che permette di ottenere il diploma professionale di **Tecnico Edile, Tecnico Elettrico e Tecnico di Impianti Termici.**
È possibile continuare gli studi nel Sistema di Istruzione superiore I.F.T.S. (Istruzione e Formazione Tecnica Superiore) che permette poi di accedere al biennio di Istruzione Tecnica Superiore I.T.S.

Codice meccanografico BLCF004004.



Convitto per gli studenti di C.F.S. FORMEDIL Belluno

Gli allievi della scuola hanno la possibilità di poter usufruire del **nostro convitto**. La struttura si trova in **centro a Sedico**, a pochi minuti a piedi dal C.F.S. FORMEDIL Belluno. Nel convitto sarà **sempre presente un educatore** che, oltre al supporto nello studio, garantirà la sorveglianza notturna. La struttura è vicina a molte attività sportive: palestra, calcio, tennis, basket, pallavolo e a luoghi educativi e culturali come la biblioteca comunale, la chiesa e sedi di associazioni di volontariato.
Il convitto sarà aperto dal lunedì pomeriggio a venerdì mattina.

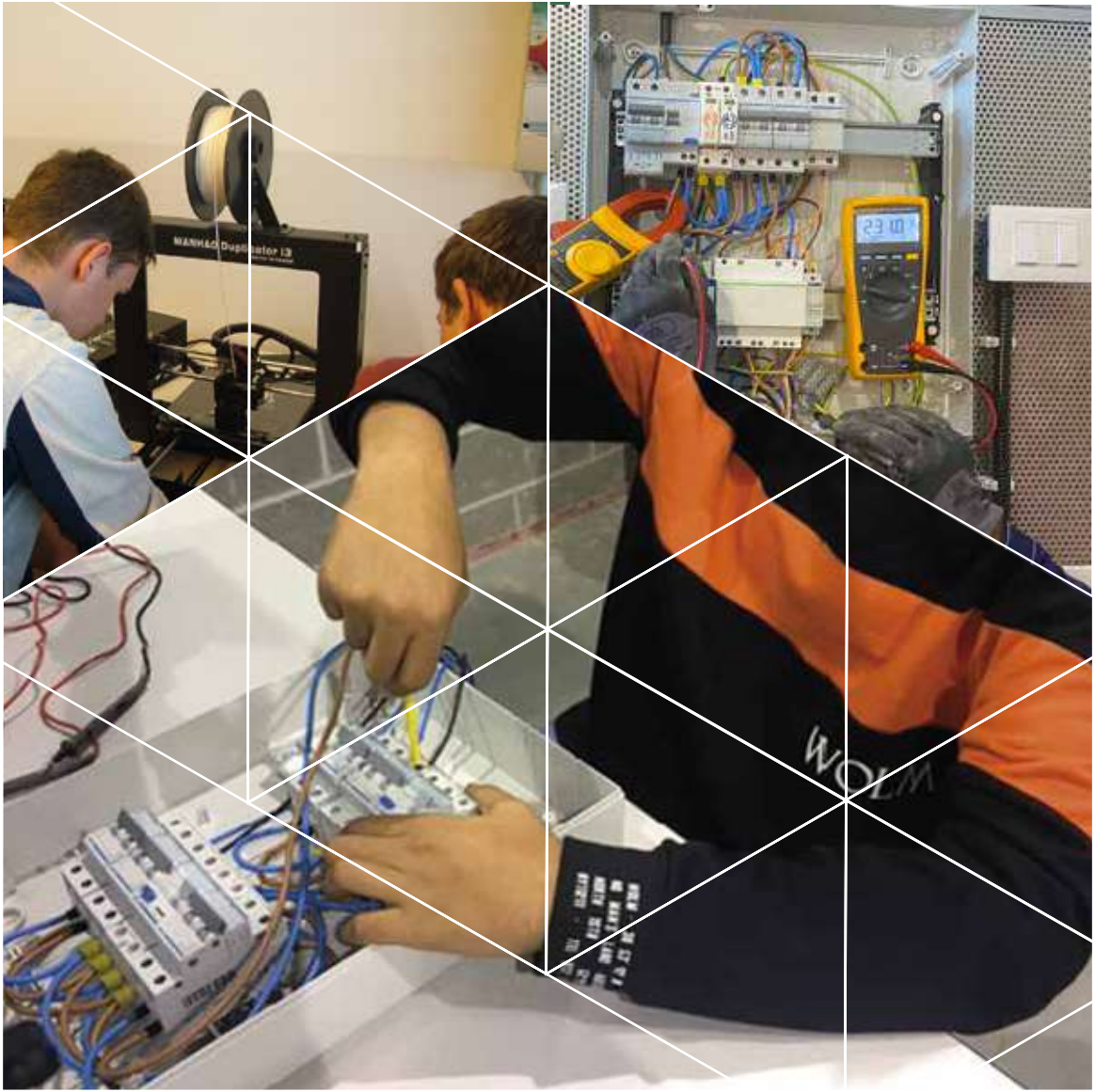




Riferimento per il convitto: segreteria@cfsbelluno.it

SISTEMA CASA





LABORATORIO TECNOLOGICO DIGITALE

PROGETTO



STAMPA 3D



REALIZZAZIONE

Durante le ore di laboratorio tecnologico digitale gli allievi realizzano un manufatto seguendo tutto il progetto: dall'ideazione, al disegno tecnico al computer per poi passare alla prototipazione e alla realizzazione finale del progetto. Gli allievi hanno a disposizione stampanti laser, un pantografo a controllo numerico (CNC), la piattaforma Arduino e un controllore logico programmabile (PLC).

IL PERCORSO

QUALIFICA TRIENNALE → DIPLOMA TECNICO ELETTRICO → CORSO FORMAZIONE TECNICA - IFTS → CORSO ALTA SPECIALIZZAZIONE TECNICA - ITS

Nel corso del triennio gli allievi riusciranno ad avere le competenze tecniche e un'adeguata **abilità operativa necessarie per l'installazione di impianti elettrici.**

Al termine del percorso triennale consigliamo di frequentare il quarto anno per conseguire il **Diploma di Tecnico Elettrico**. Successivamente al quarto anno è possibile proseguire con il percorso annuale di **I.F.T.S**. per diventare dei tecnici specializzati. Dopo l'**I.F.T.S.** l'allievo può decidere di frequentare il **corso biennale di alta formazione I.T.S.** dedicato alla gestione di impianti elettrici innovativi sulla base di un progetto sperimentale.

Ci impegniamo affinché i nostri ragazzi sviluppino un progetto professionale personale attento alla scoperta dei propri talenti e che incrementi la loro fiducia in se stessi, la loro autostima e la loro autonomia. Ed è per questo motivo che la scuola edile propone diversi progetti extra–scolastici come ad esempio la vacanza-studio in Inghilterra, stage all'estero o la partecipazione ad iniziative quali la mostra dell'artigianato di Feltre o la fiera Ri-costruire a Longarone. Il C.F.S. è una scuola molto pratica, con uno stretto collegamento con le aziende edili del territorio, che accolgono in stage i ragazzi durante il secondo, il terzo e il quarto anno di corso e che, spesso, proseguono la positiva conoscenza con un'assunzione lavorativa.

Il **Laboratorio Esperienziale** permette agli studenti di vedere, provare e sperimentare direttamente le attività che potranno incontrare durante il percorso formativo. È un'opportunità per capire meglio le proprie attitudini e interessi e per affrontare con maggiore consapevolezza la scelta del percorso dopo la terza media.

Scegli • Sperimenta • Divertiti

Scopri le date e iscriviti qui:
Inquadra il QR-code
Oppure contatta il 345 6054072,
anche via WhatsApp



Sistema di irrigazione automatizzato tramite controllo logico

VIENI A CONOSCERCI NELLE DATE DI SCUOLA APERTA

- **SABATO 14 NOVEMBRE 2026**
- **SABATO 28 NOVEMBRE 2026**
- **SABATO 12 DICEMBRE 2026**
- **SABATO 16 GENNAIO 2027**

Ti aspettiamo alle ore 16.00

Per prenotazioni a Scuola aperta o per fissare appuntamenti individuali, contattare il numero 345 605 4072, anche tramite WhatsApp.

MATERIE DEL TRIENNIO

Le lezioni si svolgono dal Lunedì al Venerdì con orario 9.00 - 12.00 e 12.30 - 15.30

È possibile usufruire della mensa interna.

SISTEMA DUALE - " IMPARARE FACENDO" TRIENNIO DUALE: OPERATORE ELETTRICO					
	AREA CULTURALE		1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO
ORE COMUNI	COMPETENZE LINGUISTICHE	- Italiano - Inglese	132	76	60
	COMPETENZE - MATEMATICHE - SCIENTIFICHE - TECNOLOGICHE	- Matematica, geometria e calcolo professionale - Fisica - Scienza dell'ambiente - Tecnologia delle costruzioni: il sistema edificio-impianto	215	78	66
		- Laboratorio Disegno e Disegno CAD - Laboratorio di innovazione digitale e stampa 3D - Competenze digitali: informatica	201	110	30
	COMPETENZE STORICO SOCIO-ECONOMICHE	- Storia - Educazione Civica - Elementi di cultura di impresa - Tecniche di comunicazione	86	50	40
		- Religione - Educazione Fisica - Accoglienza e accompagnamento al lavoro	90	58	40
	AREA PROFESSIONALIZZANTE	- Sicurezza nei luoghi di lavoro	66	38	30

OPERATORE ELETTRICO	COMPETENZE PROFESSIONALIZZANTI	- ELETTROTECNICA -LABORATORIO IMPIANTI INDUSTRIALI ELETTRICI -LABORATORIO IMPIANTI CIVILI ELETTRICI - LABORATORIO MACCHINE E ATTREZZATURE - LABORATORIO INTEGRATO (EDILE - ELETTRICO - IDRAULICO)	200	180	200
		- PERCORSI PCTO (Alternanza scuola-lavoro) - APPRENDISTATO DI 1°LIVELLO IN AZIENDA (*)	-	400*	500*
		- ESAME DI QUALIFICA			24
		TOTALE ORE	**990**	**990**	**990**

*Le ore di stage potranno subire delle modifiche in base alle direttive della Regione Veneto.
Utilizzo di app per smartphone per il monitoraggio e la gestione digitale delle attività svolte in azienda.


Home control
ECO MODE

MATERIE DEL QUARTO ANNO

Le lezioni si svolgono dal Lunedì al Venerdì

con orario 9.00 - 12.00 e 12.30 - 15.30

IV ANNO: TECNICO ELETTRICO			
ORE COMUNI	AREA CULTURALE		**ORE**
	COMPETENZE LINGUISTICHE	Italiano / Inglese	50
	COMPETENZE - MATEMATICO -SCIENTIFICHE -TECNOLOGICHE	- Matematica, geometria e calcolo professionale - Competenze digitali - Tecnologia delle costruzioni: il sistema edifi cio-impianto - Laboratorio Disegno CAD - Laboratorio di innovazione digitale.	112
	COMPETENZE STORICO SOCIO-ECONOMICHE	- Storia, Ed. Civica - Elementi di Economia - Elementi di Cultura di impresa	88
		Religione, Ed. Fisica e Accompagnamento al lavoro	24
	AREA PROFESSIONALIZZANTE		
		- Sicurezza nei luoghi di lavoro	20

			ORE
INDIRIZZO ELETTRICO	COMPETENZE PROFESSIONALIZZANTI	Gestione aspetti organizzativi e documentativi nella realizzazione e/o manutenzione di impianti elettrici civili/industriali	150
		Progettare impianti elettrici civili e industriali di piccola dimensione	
		Fasi di collaudo, Avvio e messa in servizio dell'impianto elettrico Reportistica ai fini del collaudo	
		Gestione logistica dell'approvvigionamento	
		ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO APPRENDISTATO DI 1° LIVELLO IN AZIENDA (*)	500
		ESAME	16
	TOTALE ORE		**990**

*UTILIZZO DI APP PER SMARTPHONE PER IL MONITORAGGIO E LA GESTIONE DIGITALE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE IN AZIENDA

QUALIFICA PER OPERATORE ELETTRICO

I percorsi IeFP triennali finalizzati al conseguimento della qualifica sono definiti in termini di competenze da acquisire come descritte nell'accordo Stato-Regioni 155/2019.
Sono sintetizzate di seguito le attività tecnico-pratiche necessarie a conseguire le competenze richieste in esito al percorso:

LABORATORIO - PRIMO ANNO:
- Realizzazione di un impianto civile semplice: punto luce interrotto, deviato e invertito;
- Cenni riguardanti l'uso di strumenti di misura (tester);
- Tipologia e caratteristiche dei cavi;
- Procedure e tecniche, utilizzo degli strumenti e dei DPI nei casi reali, prove e misure in sicurezza;

LABORATORIO - SECONDO ANNO:
- Realizzazione impianto elettrico civile completo;
- Cenni sulla realizzazione dell'impianto di messa a terra;
- Cenni sul funzionamento ed uso del trasformatore monofase;
- Posa in opera di tubi e scatole da incasso per la distribuzione dell'impianto elettrico civile;
- Introduzione della domotica negli impianti;
- Cenni sul cablaggio di base dei controllori programmabili Arduino con i livelli di tensione e le sue applicazioni;
- Quadristica civile, la Norma CEI 23-51 ed il centralino domestico e similare, il grado di protezione IP, il bilancio termico, l'utilizzo delle protezioni magnetotermiche e differenziali ed il loro dimensionamento;
- Cenni sul Collegamento dei motori elettrici monofase ad induzione e trifase asincrono;
- Manutenzione ordinaria e straordinaria ed interventi di ripristino.



LABORATORIO - TERZO ANNO:
- L'impianto di messa a terra, stima realizzazione e misura;
- Lettura di schemi/progetti per impianto elettrico
- Quadristica industriale;
- Collegamento dei motori elettrici e l'avviamento stella-triangolo;
- Installazione e cablaggio PLC per automazione industriale;
- Impianti base in domotica;
- Impianti di antennistica terrestre e satellitare;
- Procedura per la redazione di un preventivo;
- Dichiarazioni di conformità impianto;
- Reti dati LAN caratteristiche e realizzazioni.

La parte di laboratorio sarà supportata da ore di teoria nelle quali gli allievi vengono edotti su:
- Lettura e realizzazione di schemi/progetti per impianto elettrico;
- Elementi di base sui circuiti elettrici e grandezze fisiche in gioco (corrente, potenziale elettrico, caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali utilizzati,...);
- Generalità su strumenti e attrezzature nel settore di riferimento;
- Generalità sugli impianti (tipologie, funzionamento, …);
- Riferimenti alle principali norme tecniche del settore anche in merito alla sicurezza sui luoghi di lavoro;
- Calcoli semplificati di dimensionamento impianti;
- Redazione della dichiarazione di conformità dell'impianto;
- Cenni sul raddrizzamento, livellamento e stabilizzazione della tensione nella trasformazione da alternata a continua, concetti base sugli alimentatori elettronici;
- Programmazione di Arduino e relative applicazioni;
- Progettazione e programmazione con PLC per automazione industriale;
- Distribuzione MT/Bt;
- Cenni del protocollo TCP/IP;
-Norme CEI 0-16 0-21.

SVILUPPO DI COMPETENZE DIGITALI MEDIANTE UTILIZZO DI APP PER SMARTPHONE PER LA GESTIONE E IL MONITORAGGIO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE NEL PERIODO DI STAGE IN AZIENDA





CONFINDUSTRIA BELLUNO DOLOMITI
ANCE BELLUNO

Confartigianato Imprese BELLUNO

APPIA ASSOCIAZIONE PROVINCIALE PICCOLA INDUSTRIA & ARTIGIANATO - BELLUNO
CNA

FENEALUIL

FILCA CISL

CGIL FILLEA

CASSA EDILE di Belluno

CFS FORMEDIL Belluno Scuola edile

Organismo di Formazione accreditato dalla Regione del Veneto

Via Stadio n. 11/a - 32036 Sedico (BL)
Tel. 0437 753330 - Fax 0437 543266
segreteria@cfsbelluno.it
www.scuolaedilebelluno.it

Scuola Edile di Sedico

YouTube