



SCUOLA DI FORMAZIONE PROFESSIONALE

C.F.S.

Centro per la
Formazione e la
Sicurezza

Scuola Edile
Belluno

Sistema delle Costruzioni

Organismo di
Formazione
accreditato
dalla Regione
del Veneto



Corso triennale

**OPERATORE
E OPERATRICE ELETTRICO**

Quarto anno

DIPLOMA DI TECNICO ELETTRICO

SISTEMA CASA E TERRITORIO

Tutto il sistema formativo del C.F.S. è legato ad una prospettiva innovativa, che richiede la presenza in cantiere di tecnici specializzati.

La proposta formativa innovativa del C.F.S. di Sedico (BL) offre l'opportunità di ottenere le seguenti qualifiche triennali nell'ambito del sistema casa: **Operatore Edile, Operatore Elettrico, Operatore di Impianti Termoidraulici**, a partire da un primo anno comune. La filiera edile prosegue con il diploma professionale di quarto anno di **Tecnico Edile, Tecnico Elettrico e Tecnico di Impianti Termici**. È possibile, poi, continuare gli studi con il quinto anno di specializzazione di alto livello IFTS e, infine, frequentare l'Alta formazione biennale ITS.

Questo il motivo per cui è necessario innovare anche il nostro tipo di formazione, avvalendoci della collaborazione delle aziende produttrici, di materiali innovativi e di macchine all'avanguardia.

Il Comitato di Presidenza



Novità 2023-2024: CONVITTO STUDENTESCO a Sedico

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. 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



CASA IN LEGNO

RIQUALIFICAZIONE
ENERGETICA



RISTRUTTURAZIONE



RESTAURO



COSTRUZIONE

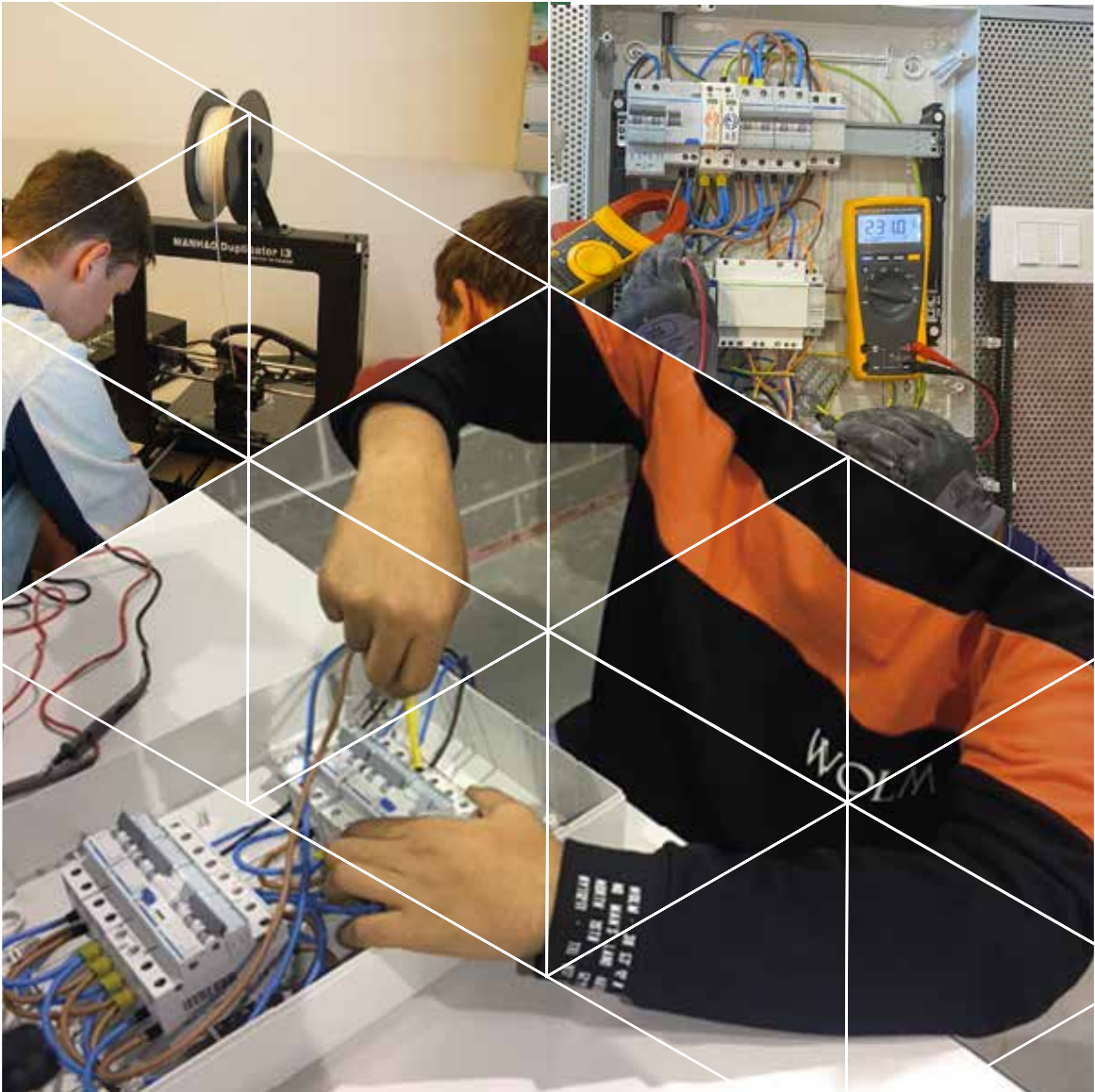


DISEGNO
ASSISTITO CAD



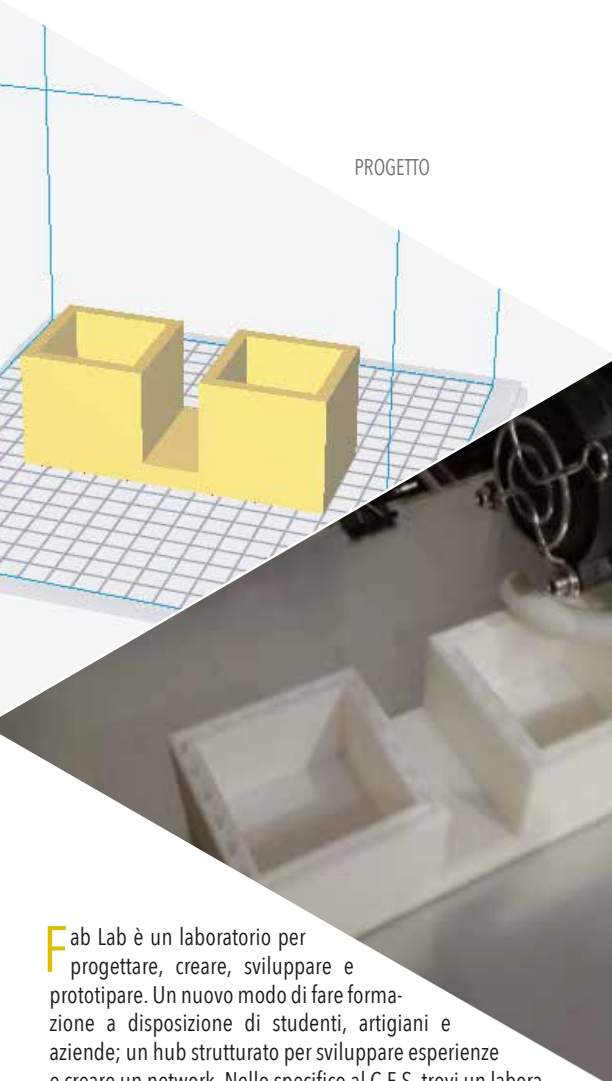
IMPIANTISTICA





FAB LAB: DALL'IDEA ALLA REALIZZAZIONE

PROGETTO



STAMPA 3D



REALIZZAZIONE

Fab Lab è un laboratorio per progettare, creare, sviluppare e prototipare. Un nuovo modo di fare formazione a disposizione di studenti, artigiani e aziende; un hub strutturato per sviluppare esperienze e creare un network. Nello specifico al C.F.S. trovi un laboratorio di innovazione digitale, con pantografo CNC, stampante 3D, Arduino e domotica, simulatore macchine movimento terra, un laboratorio elettrico e un laboratorio idraulico.



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 buone competenze tecniche e acquisire una buona **abilità operativa nell'installazione di impianti**. 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 **IFTS** di approfondimenti tecnici per diventare dei tecnici specializzati: dopo di che, l'allievo può decidere di frequentare il **corso biennale di alta formazione ITS** dedicato alla gestione di impianti anche innovazione sulla base di un progetto sperimentale. Terminato il quarto anno è possibile anche frequentare il quinto anno integrativo per l'Esame di Stato di Istruzione Professionale a Trento o presso altre scuole italiane, per ottenere il Diploma che permette l'accesso a qualsiasi Facoltà Universitaria.

Ci impegniamo affinché i nostri ragazzi sviluppino un progetto professionale personale attento alla scoperta dei propri talenti e che incrementi la loro fiducia in sé stessi, la loro autostima e la loro autonomia. È per questo motivo che la scuola edile propone diversi progetti extra-scolastici come ad esempio vacanze-studio, 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 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.



**VIENI A CONOSCerci
NELLE DATE DI SCUOLA APERTA**

- **sabato 18 novembre 2023**
- **sabato 2 dicembre 2023**
- **sabato 13 gennaio 2024**

dalle 14.30 alle 17.00

È possibile prenotare un appuntamento individuale contattando il numero 0437.753330 siamo a SEDICO, IN VIA STADIO 11/A
Codice meccanografico BLCF004004

MATERIE DEL TRIENNIO

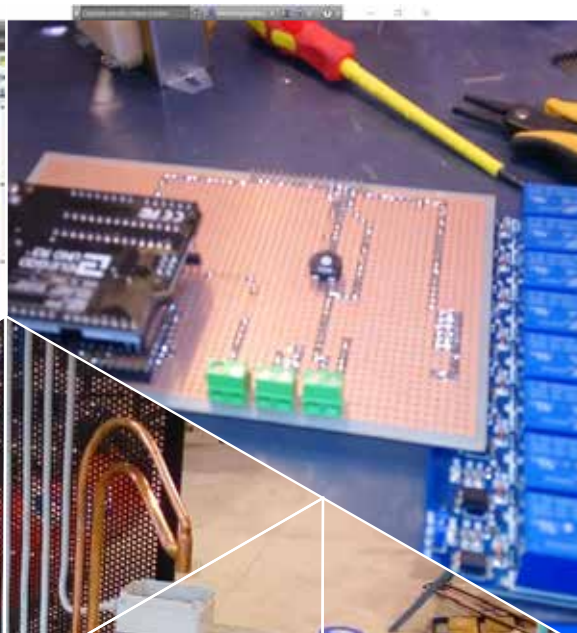
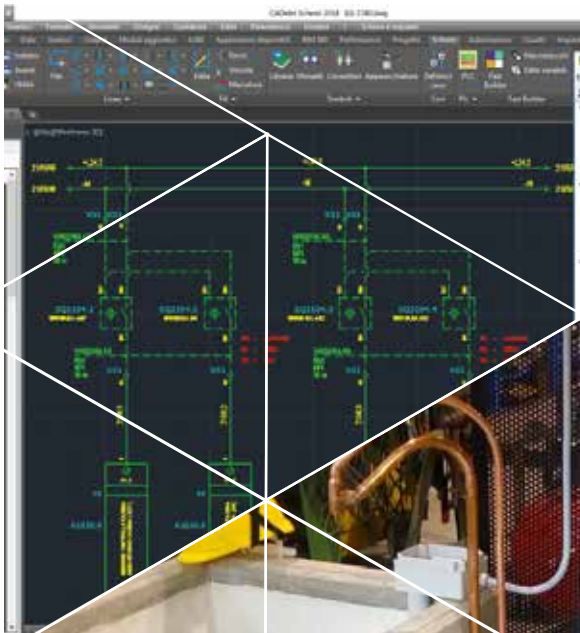
Le lezioni si svolgono dal Lunedì al Venerdì con orario 9.00 - 12.00 e 12.30 - 15.30

È possibile usufruire della mensa interna.

SISTEMA DUALE - " IMPARARE FACENDO" TRIENNIO DUALE: OPERATORE ELETTRICO					
ORE COMUNI	AREA CULTURALE		1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO
	COMPETENZE LINGUISTICHE	- Italiano - Inglese	110	80	60
	COMPETENZE - MATEMATICHE - SCIENTIFICHE - TECNOLOGICHE	- Matematica, geometria e calcolo professionale	290	80	66
		- Fisica - Scienza dell'ambiente			
		- Tecnologia delle costruzioni: il sistema edificio-impianto	150	60	30
	- Laboratorio Disegno e Disegno CAD				
	- Laboratorio di innovazione digitale e stampa 3D				
	- Competenze digitali: informatica				
	COMPETENZE STORICO SOCIO-ECONOMICHE	- Storia - Educazione Civica	70	40	40
- Elementi di cultura di impresa					
- Tecniche di comunicazione					
	- Religione - Educazione Fisica	80	50	40	
	- Accoglienza e accompagnamento al lavoro				
	AREA PROFESSIONALIZZANTE				
		SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO	40	40	30

OPERATORE ELETTRICO	COMPETENZE PROFESSIONALIZZANTI	- ELETTEOTECNICA	250	250	200
		- LABORATORIO ELETTRICO			
		- CONOSCENZA E UTILIZZO ATTREZZATURE DEL SETTORE			
		- LABORATORIO INTEGRATO (ELETTRICO - IDRAULICO)			
		PERCORSI PCTO (Altemanza scuola-lavoro) APPRENDISTATO DI 1°LIVELLO IN AZIENDA (*)	.	400	500
		ESAME DI QUALIFICA			24
			TOTALE ORE	990	990

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



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 leFP 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
Associazione dei Industriali della Provincia di Belluno
ANCE BELLUNO

Confartigianato
Imprese
BELLUNO

APPIA CNA
ASSOCIAZIONE PROVINCIALE PICCOLA
INDUSTRIA & ARTIGIANATO - BELLUNO

FENEALUIL

FILCA
CISL

CGIL
FILLEA

CASSA EDILE
di belluno

C.F.S.
Centro per la
Formazione e la
Sicurezza
Sistema delle Costruzioni

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

f
Scuola Edile
di Sedico

You
Tube

