



CPL Academy

Alternanza Scuola Lavoro con l'Istituto Belluzzi- Fioravanti di Bologna

Febbraio/Marzo 2018

 **CPL CONCORDIA**
Group

Il Progetto di Alternanza Scuola-Lavoro strutturato da CPL CONCORDIA in collaborazione con l'Istituto Belluzzi-Fioravanti di Bologna si prefigge di:

- far acquisire agli studenti **uno spettro di conoscenze sulle attività svolte da una multiutility** nel settore dei servizi energetici
- **ridurre il gap significativo fra la preparazione teorica** degli studenti e **le esigenze di preparazione professionale** richiesta da un'azienda multiutility che opera in diversi campi di sviluppo e realizzazione di prodotti e servizi energetici
- **approfondire gli ambiti** in cui la gestione dei servizi e degli impianti contempla aspetti **elettrici ed elettronici di rilievo**, per assecondare l'indirizzo degli studenti
- affrontare, in giornate "tematiche" dedicate, i seguenti segmenti di attività: **cogenerazione e trigenerazione, misura dell'energia e gas e relative apparecchiature, smart metering, fotovoltaico, pubblica illuminazione.**

La classe 4^a AET dell'ITIS Belluzzi è stata ospitata per 2 settimane presso la sede centrale dell'azienda (a Concordia sulla Secchia, MO), suddivisa in due gruppi.

La classe 4^a AFE del Professionale Fioravanti è stata ospitata per 2 settimane, suddivisa in due gruppi. La quinta settimana gli esperti CPL sono venuti a fare docenza presso il Fioravanti a Bologna solo per il Professionale.



Una **settimana intensiva, dal lunedì al venerdì, con orario 9-13 e 14-18**. Per la sola classe del Professionale, è stato previsto **un follow up in classe presso l'Istituto Fioravanti** con i docenti CPL da lunedì a venerdì, **dalle 9.00 alle 12.00**.

COMPETENZE COMPORTAMENTALI PREVISTE

- **Inserimento nell'ambiente aziendale** (puntualità, rispetto per il luogo e l'ambiente annesso)
- **Motivazione** (interesse e impegno rispetto alle attività proposte)
- **Relazionarsi sia con gli altri che rispetto all'ambiente di lavoro** (es.: cordialità, educazione, rispetto delle regole di comportamento, di sicurezza, etc.)

CONOSCENZE (TEORICHE) TECNICHE PROPOSTE

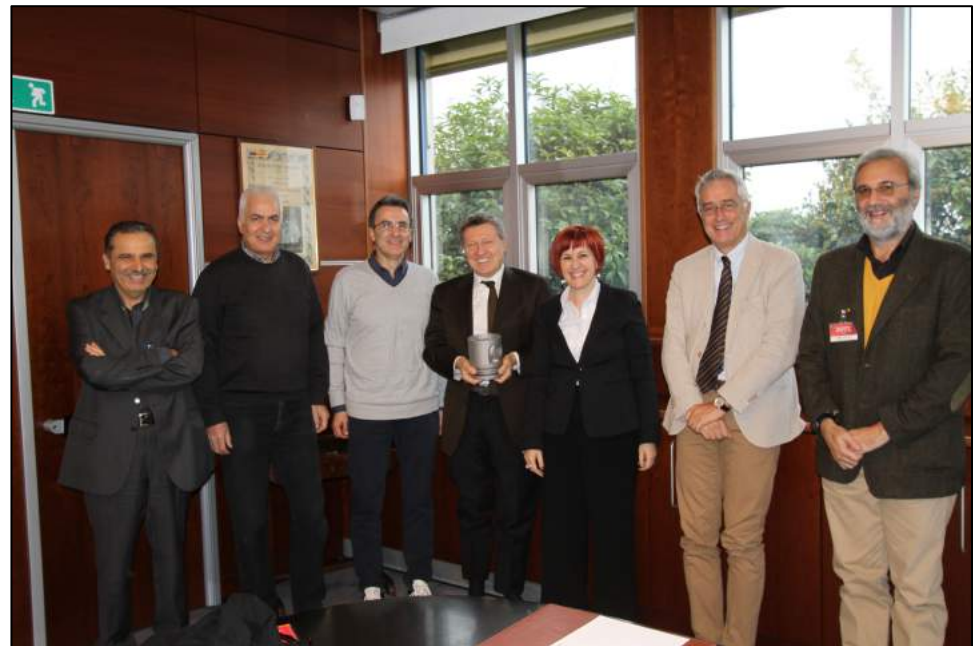
- **Caratteristiche di un impianto di cogenerazione e trigenerazione** (con visita ad officina di manutenzione)
- **Misura dell'energia e del gas e relative apparecchiature** (con visita ai laboratori e ai mezzi attrezzati)
- **Lo smart metering dal contatore alla bolletta** (con visita ad una Control Room)
- **Il solare fotovoltaico**: progettazione e componenti di un sistema di produzione da energia solare (con visita ad un impianto)
- **La Pubblica Illuminazione da esterno e da interni** (con ausilio di materiali illuminotecnici)

Hanno progettato il percorso di Alternanza Scuola Lavoro (ASL): Giuseppe Bandini, Francesco Manicardi, Enrico Martino.

Hanno reso possibile il progetto ASL: (per l'Istituto) Roberta Fantinato, Matteo Di Iasio, Alberto Cavaciuti; (per CPL) Mauro Gori, Gianluigi Vignoli, Tanja Gavioli, Jenny Padula, Omar Mazzuchelli, Maurizio Saitta, Mario Crichiutti, Stefano Bianchi, Emanuele Malavasi, Flavio Guidetti, Rosario Calandruccio, Enrico Benetti.

Hanno collaborato alla buona riuscita del progetto: Ruber Gozzi, Corrado Ruggeri, Donatella Gavioli, Federica Abrianello, Virna Barotto, Monica Marzaioli, Dante Marangoni, Roxana Diaconu, Fabio Mazzeo, Ivo Sacchi, Virna Iodice, Federica Melli, Beatrice Rinaldi, Marco Pulega.

Un sentito ringraziamento a: Istituto Belluzzi-Fioravanti, dott.ssa Roberta Fantinato, Mauro Gori e CdA di CPL, Fabrizio Allegretti (Sindaco di Rolo).



Hanno fornito il loro contributo in qualità di docenti: Zineb Arroud, Enrico Benetti, Eligio Bertoli, Marcello Bignardi, Marco Bosi,, Euro Crespi, Daniele Diacci, Alessandro Fontanesi, Andrea Golinelli, Lorenzo Malvezzi, Francesco Manicardi, Marcello Manzini, Andrea Oddolini, Fabio Pitti, Matteo Rossi, Marco Roveda, Dario Sacchetti, Alessio Scaglieni, Paride Suffriti, Giordano Tabarelli, Stefano Tondelli, Alessandro Tralli, Alessio Vaccari.

Sono intervenuti in aula:

Mauro Gori, Gianluigi Vignoli, Pierluigi Capelli, Paolo Barbieri, Giuseppe Bandini, Tanja Gavioli, Luca Miselli, Alex Draghetti, Paolo Di Chiara.

Hanno partecipato in qualità di tutor scolastici:

Ettore Di Silverio, Lucia Bozzoli, Marco Ortu, Costantino Scamperti.

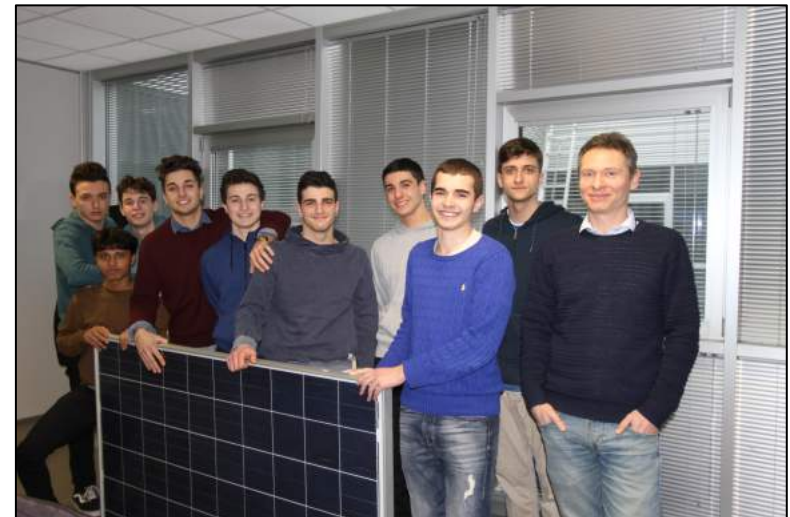


Sono stati protagonisti del progetto:

Classe 4^a AET Istituto Tecnico

Belluzzi: Alvisi Andrea, Baldi Simone, Brogna Matteo, Domingo Daryl, Fini Samuel, Cappelletti Davide, Gianfrancesco Emanuele, Maldini Davide, Nannetti Lorenzo, Pagan Lorenzo, Paras Saad, Polgar Szilard, Radu Lilian (primo gruppo).

Aboutaoufik Ossama, Antinoro Gabriele, Borgiani Giacomo, Brighetti Simone, El Baroudi Abdrazzak, Giaculli Daniele, Mohidul Alam, Monciatti Matteo, Montanari Giorgio, Montanari Luca, Montella Giampiero, Santi Mirco, Zanetti Mattia (secondo gruppo).



Classe 4^AFE Istituto Professionale Fioravanti:

Agharda Soufian,
Fusca Christian,
Gagliardi Marco,
Habibi Myftar, Hossain
Raied Antom,
Merlotti Federico,
Mazzini Davide, Nadi
Karim, Piroli Antonio
(primo gruppo).



Ravaglia Luca, Saidani Montassar,
Sanchez Arevalo Jonn Patric,
Sirbu Sorin Gabriel, Skaf Samir,
Venturi Federico, Visinelli Luca,
Wahid Ayoub, Zacco Andrea
(secondo gruppo).



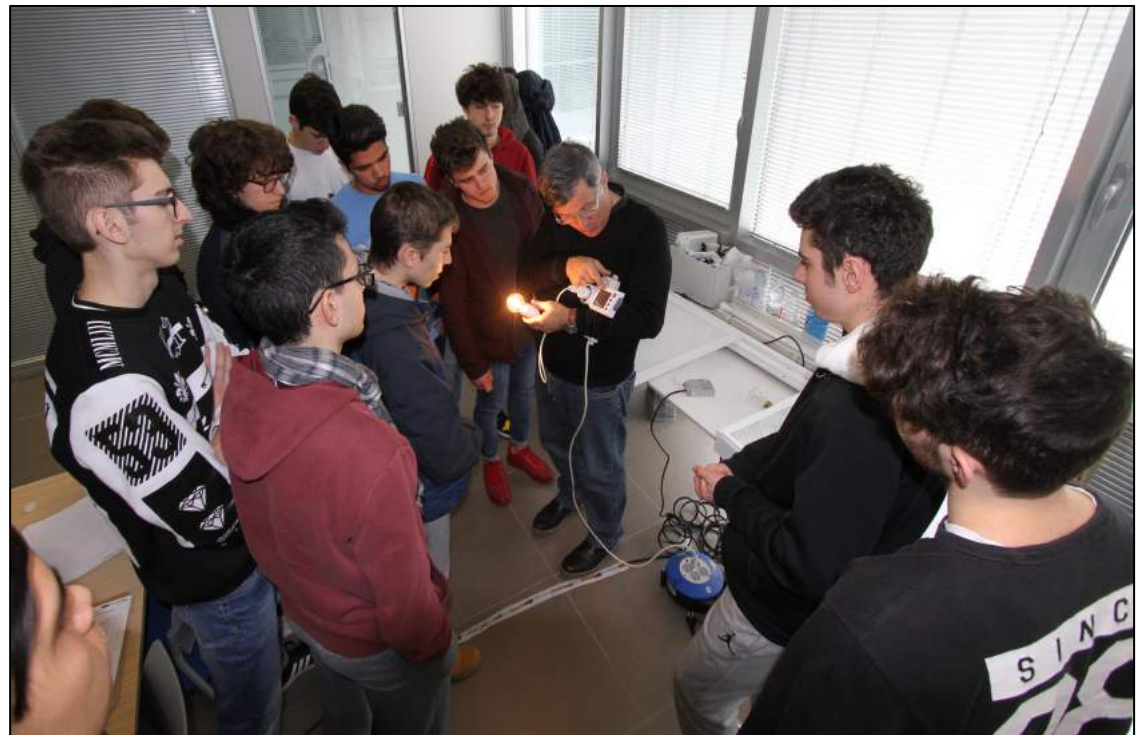
Nel corso delle attività di Alternanza sono stati utilizzati e/o visionati i seguenti strumenti tecnologici:

PLC e alimentatore; relay di protezione e cassetta prova relay; alimentatore di protezione catodica (p.c.), anodi, elettrodi di riferimento misura p.c., cassette e cavi p.c.; dispositivi di misura tasso odorizzazione (EDOR); automezzo attrezzato per ispezioni reti gas.



Nel corso delle attività di Alternanza sono stati utilizzati e/o visionati i seguenti strumenti tecnologici:

Tablet e PC portatili, contatori gas meccanici ed integrati (G4 e G25), correttori di volumi gas ECOR4 e sonde ottiche; pannello fotovoltaico, inverter, quadro di parallelo; strumento multifunzione per misura di consumi e grandezze energetiche (Energy logger 4000), lampade e corpi illuminanti, materiale illuminotecnico da interni e da esterni.



Nel corso delle attività di Alternanza sono stati utilizzati e/o visitati i seguenti ambienti:

Sala Control Room, sala Contact center, sala Support Metering, magazzino e officina di cogenerazione.



Nel corso delle attività di Alternanza sono stati utilizzati e/o visitati i seguenti ambienti:

Laboratorio metrologico, deposito odorizzanti (esterno), gruppo di riduzione finale gas in sede CPL, impianto fotovoltaico a terra nel Comune di Rolo, impianto fotovoltaico su copertura in CPL, locale inverter.



Nel corso delle attività di Alternanza i ragazzi hanno potuto interloquire e ricevere informazioni da:

- **Figure apicali di CPL CONCORDIA:**
Presidente e Vicepresidente, Direttore Generale, Direttore Sviluppo Competenze Organizzazione (HR), Consigliere d'Amministrazione



Nel corso delle attività di Alternanza i ragazzi hanno potuto interloquire e ricevere informazioni da:

- **Referente delle Risorse Umane** su iter di assunzione in CPL, consigli su CV e colloqui, prospettive di formazione e percorsi di carriera in azienda
- **Referenti dell'Ufficio Sicurezza** su procedure di evacuazione, comportamenti/prassi da seguire e spostamenti consentiti in azienda
- **Referente Certificazione SA8000** su aspettative pre-esperienza in CPL e opinioni su quanto vissuto/appreso in azienda



Studenti protagonisti del progetto: **44**
Persone di CPL (coinvolte a vario titolo): **54**
Presentazioni preparate: **14**
Ore di lezione erogate: **175**
Test compilati: **387**
Trasporti e viaggi: **117**
Pasti offerti: **205**
Scatti fotografici attività: **850**
Questionari di gradimento compilati: **44**



Alcune dichiarazioni raccolte fra i protagonisti: professori, ragazzi, tutor, docenti CPL, ecc.

“CPL CONCORDIA è funzionale al progetto di Alternanza perché è un’azienda orientata al problem solving” (Dott.ssa Roberta Fantinato)

“Ho potuto constatare di persona la passione e la competenza che avete per il vostro lavoro, non solo, ma anche la capacità di trasmetterla agli altri senza stancarli mai” (Prof. Costantino Scamperti)

“Voi avete passato prima il terremoto e poi le accuse di mafia, e ci siete ancora: ma a voi chi v’ammazza?” (studente del Fioravanti)

“Sarebbe bello poter seguire gli operatori CPL anche in trasferta, per vedere come si comportano sul campo” (studente del Belluzzi nel piazzale automezzi attrezzati a ricerca fughe)

Alcune dichiarazioni raccolte fra i protagonisti: professori, ragazzi, tutor, docenti CPL, ecc.

“La mia soddisfazione è stata rilevare che tante cose ‘sono entrate’ nella testa dei ragazzi e che, aiutandoli a ragionare, li si portava a completare l’analisi di una determinata attività (ad esempio cerca fughe gas, controllo odorizzazione) facendo risaltare le “macro”. E poi, chiedendo ulteriormente, si arrivava anche a piccoli dettagli che dimostravano l’attenzione posta dai ragazzi in aula a Concordia” (docente CPL dopo la lezione di ripresa al Fioravanti)

"Ha visto come erano puliti i bagni? Si vede proprio che è un'azienda seria..."
(riferito da uno studente del Belluzzi al tutor scolastico)

“Sono entrato in aula per avvisare i ragazzi che il giorno successivo non sarebbero dovuti venire a Concordia causa chiusura scuole per neve. Mi aspettavo un’esultanza generale, invece ho visto facce spontaneamente dispiaciute e la richiesta corale di venire ugualmente a Concordia per a seguire il corso” (un tutor aziendale)

“Ma i ragazzi ci sono stamattina al corso? Perché non li abbiamo sentiti per niente...”
(un collega con l’ufficio adiacente la sala corsi)

Qualche flash dalle interviste ai ragazzi curate dal Responsabile SA8000

Ritieni che questa esperienza sia utile per il tuo percorso formativo?

Sì, è molto utile. E poi cambia il modo di vedere la scuola. Infatti qui facciamo più ore, torniamo a casa tardi. Ora guardo la scuola con occhi diversi, soprattutto in merito agli orari.

Come è stato il tuo coinvolgimento nel mondo lavorativo?

Ho fatto tutte le domande che mi venivano in mente, ho affrontato il progetto con la massima curiosità.

Prima di intraprendere l'esperienza Scuola – lavoro, quali erano le tue aspettative su questo progetto?

Pensavo alla realtà di CPL che è una grande azienda. Fino ad ora ho avuto esperienze in imprese artigiane, c'era curiosità di vedere un'azienda importante.

Prima di intraprendere l'esperienza Scuola – lavoro, quali erano le tue aspettative su questo progetto?

Per quanto detto a scuola mi aspettavo più attività manuale, invece sono lezioni come ad un corso. Ma mi sono piaciute. Mi interessa l'argomento e non mi sto annoiando.

Qualche flash dalle interviste agli studenti curate dal Responsabile SA8000

Come descrivi l'ambiente lavorativo col quale hai avuto contatto?

La distanza da casa, Bologna, a qui è un ostacolo. Devo dire che comunque è stato tutto organizzato a dovere.

Come descrivi il passaggio dalla "teoria", studiata a scuola, alla "pratica" del lavoro quotidiano?

La scuola dà le basi, poi il lavoro ti specializza. Prima di venire qua il nostro prof ci ha parlato di cogenerazione. Ho capito più qui in un'ora che a scuola. Ringrazio Fabio Pitti perché è stato davvero bravo a spiegarci. Comunque la scuola dà le basi.

Qual è l'aspetto positivo e negativo di questa esperienza?

Negativo: poco coinvolgimento pratico. Positivo: disponibilità dei docenti, bravi a spiegare cose che potrebbero sembrare difficili, invece se ci si impegna e ci si applica si risolvono.



**Grazie
a tutti coloro
che hanno preso parte
al progetto**