

PROGETTO THOR – CODICE REGIONALE 157993

RELAZIONE FINALE

Corso di formazione professionale per
***“Addetto alla preparazione, installazione, controllo e
manutenzione degli impianti elettronici”***
Matricola attività: 2017LA0038



Finanziato dalla Regione Toscana con Decreto Dirigenziale n. 14957 del 30/12/2016 a seguito dell’Avviso pubblico – Progetti formativi biennali di istruzione e formazione professionale rivolti a soggetti che hanno assolto l’obbligo di istruzione e sono fuoriusciti dal sistema scolastico.

Realizzato da FORMETICA, capofila di ATS, in partenariato con il Polo Scientifico Tecnico-Professionale E. Fermi e G. Giorgi di Lucca e l’Agenzia Formativa Percorso- Impresa sociale.

Il progetto formativo

Il progetto prevedeva la realizzazione di un corso di qualifica, rivolto a giovani drop-out minorenni per la figura professionale regionale dell'Addetto alla preparazione, installazione, controllo e manutenzione degli impianti elettronici, che corrisponde alla Figura Nazionale di Operatore elettronico come da Avviso regionale.

Il percorso, da un punto di vista didattico secondo le indicazioni della DGR 532/09 e ss.mm. ai fini del rilascio della qualifica/certificazione di competenze ai sensi del Sistema Regionale delle Competenze, era finalizzato all'acquisizione di singole capacità/conoscenze delle seguenti Aree di Attività:

Figura professionale	Area di Attività – ADA	Codice UC associato all'ADA
Addetto alla preparazione, installazione, controllo e manutenzione degli impianti elettronici (409) Descrizione: Svolge attività relative all'installazione, al controllo e alla manutenzione di sistemi elettronici e reti informatiche nelle abitazioni, negli uffici e negli ambienti produttivi artigianali ed industriali. Pianifica e organizza il proprio lavoro seguendo le specifiche progettuali, occupandosi della posa delle canalizzazioni, dell'installazione di impianti telefonici e televisivi, di sistemi di sorveglianza e allarme, di reti informatiche. Interviene, a livello esecutivo, nel processo lavorativo con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività	Pianificazione e organizzazione del processo di installazione e manutenzione di impianti elettronici	UC 1811
	Assemblaggio e configurazione di personal computer	UC 1812
	Controllo dell'impianto elettronico	UC 1813
	Manutenzione dell'impianto elettronico	UC 1814
	Installazione e configurazione di impianti elettronici	UC 1815

Al termine del percorso, i partecipanti sono quindi in grado di:

- svolgere attività relative all'installazione, al controllo e alla manutenzione di sistemi elettronici e reti informatiche nelle abitazioni, negli uffici e negli ambienti produttivi artigianali ed industriali;
- pianificare e organizzare il proprio lavoro seguendo le specifiche progettuali, occupandosi della posa delle canalizzazioni, dell'installazione di impianti telefonici e televisivi, di sistemi di sorveglianza e allarme, di reti informatiche
- intervenire, a livello esecutivo, nel processo lavorativo con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività.

Il percorso inoltre si prefiggeva inoltre l'obiettivo di aiutare i giovani partecipanti a recuperare le competenze di base relative all'obbligo di istruzione e la certificazione che ne attesta la loro acquisizione, ai sensi del DM 139/2007.

Tali attività di recupero hanno affrontato i quattro Assi culturali definiti dal Ministero dell'Istruzione, riferiti a loro volta alle competenze "chiave" della Raccomandazione europea: un elemento fondamentale perché questi giovani possano esercitare pienamente i loro diritti/doveri di cittadinanza.

Oltre agli obiettivi formativi specifici il percorso prevedeva anche l'attivazione di un servizio di accompagnamento che sostenesse gli allievi soprattutto sul piano personale, relazionale e del

comportamento attraverso un'efficace azione di tutoraggio al fine di favorire la presa di coscienza delle risorse individuali, la costruzione di modalità relazionali adeguate nonché a migliorare il livello di comunicazione con i docenti.

Il progetto si è avvalso di una rete di soggetti attuatori significativa tra i quali si evidenzia l'Agenda Formativa Per-corso di Lucca che ha contribuito con le proprie risorse umane alla buona riuscita dell'iniziativa ed il Polo Scientifico e Tecnologico E. Fermi – G. Giorgi di Lucca che ha messo a disposizione, oltre alle proprie risorse umane anche i locali (aule e laboratori) per lo svolgimento delle lezioni.

TEMPI DI EROGAZIONE: Da Novembre 2017 a Maggio 2019

ORE DI FORMAZIONE: 2100 di cui 800 di stage, 1270 di aula e 30 di servizi di accompagnamento (individuale e collettivo)

ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO, le ore effettuate dal percorso formativo sono ripartite tra le seguenti Unità Formative :

UF	Denominazione	ORE PREVISTE	ORE SVOLTE
1	Norme CEI, sicurezza, parità di genere e pari opportunità	40	40
2	Terminologia tecnica in inglese	30	30
3	Disegno tecnico e impiantistica	40	40
4	Assemblaggio PC (hardware)	120	120
5	Configurazione PC (software)	120	120
6	Progettazione e realizzazione impianti elettronici	230	230
7	Controllo impianti elettronici	160	160
8	Manutenzione impianti elettronici	100	100
9	Basi di elettrotecnica, strumenti e tecniche di misurazione	130	130
10	UF alternanza scuola/lavoro – stage osservativo	200	200
11	UF alternanza scuola/lavoro – stage applicativo	600	600
12	Competenze base asse matematico	50	50
13	Competenze base asse scientifico tecnologico	90	90
14	Competenze base asse storico sociale	60	60
15	Competenze base asse dei linguaggi	100	100
	Totale UF	2.070	2.070
	Servizi di accompagnamento (collettivo - 22 ore ed individuale - 8 ore)	30	30
	Totale percorso	2.100	2.100

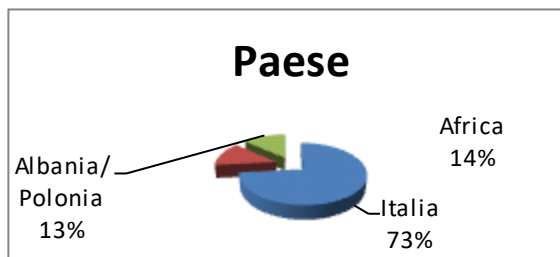
GLI ALLIEVI

Il corso ha avuto inizio con 15 allievi iscritti corrispondenti ai 15 posti disponibili. Successivamente ci sono stati 3 ritiri che sono stati sostituiti – entro il limite previsto del 10% delle ore svolte - da altrettanti allievi.

I 15 allievi coinvolti complessivamente coinvolti nel percorso erano così suddivisi:

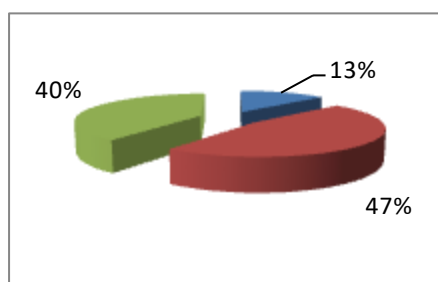
Per nazionalità:

Paese	n.
Italia	11
Africa	2
Albania/Polonia	2
	15



per fasce d'età:

Età	n.
18	2
17	7
16	6
	15



Durante lo svolgimento delle lezioni si sono avuti n. 5 ritiri per cui i frequentanti finali ed ammessi agli esami sono risultati **n. 10**.

L'esperienza di formazione in azienda

Come previsto dal progetto, durante il percorso formativo gli allievi hanno effettuato due periodi di stage di cui il primo "osservativo" di 200 ore ed il secondo "applicativo" di 600 ore finalizzato ad approfondire le conoscenze e competenze acquisite in aula. Queste le imprese che hanno ospitato gli allievi:

N.	Azienda	Indirizzo	Allievi ospitati
1	Navel srl	Via dei Peceschi, 103 - Viareggio	2
2	Balleri S e C	Via G. Marconi, 4 - Bagni di Lucca	1
3	MR Elettromeccanica	Via Romana Ovest 52 - Porcari	1
4	Martinelli Impianti srl	Via del Poggetto 439/H - Lucca	2
5	Green energy - International	Via Malavezzi Cristoforo 58 - Lucca	
6	Franchini E. C. sas	Viale Castracani, 255 - Arancio - Lucca	1
7	OfficeLine	Via del Brennero 1040/BC - S. Marco - Lucca	
8	SR IMPIANTI SRL	Via di Tiglio 1369/E S. Filippo - Lucca	1
9	Pluriservice srl	Via S. Donato - Lucca	1
10	Baldassarri Dante srl	Via del Brennero 1040	
11	Gamma Project	Via Immagine Farnocchia 26 - Capannori	1
12	Pluriservice srl	Via S. Donato - Lucca	
			10

Valutazione dello stage

Al termine dello stage è stata richiesta all'azienda una valutazione (espressa in centesimi) degli allievi sotto i seguenti aspetti:

- Attitudine al ruolo professionale
- Interesse per il ruolo professionale
- Curiosità
- Impegno
- Puntualità nel lavoro
- Autonomia nella gestione dei compiti
- Capacità di lavorare in team
- Capacità di risolvere problemi
- Capacità di gestire il tempo
- Capacità di acquisire nuove competenze
- Cura ed igiene personale
- Cura della attrezzature utilizzate.

N.	Azienda in cui si è svolto lo stage	Ore di stage previste	Ore assenza stage	% Assenza	Valutazione UF stage (punteggio in centesimi)
1	Navel srl	800	0	0,0%	93,3
2	Balleri S e C	800	136	17,0%	76,3
3	MR Elettromeccanica	800	170	21,3%	75,8
4	Martinelli Impianti srl	800	24	3,0%	93,3
5	Green energy - International Lucca allarmi Franchini E. C. sas	800	161	20,1%	85,9
6	OfficeLine SR IMPIANTI SRL	800	0	0,0%	95,5
7	Pluriservice srl	800	0	0,0%	68,0
8	Baldassarri Dante srl Gamma Project Pluriservice srl	800	16	2,0%	86,9
9	Navel srl	800	332	41,5%	83,4
10	Balleri S e C	800	284	35,5%	61,3

Dall'esame dei suddetti risultati si evince che:

- Gli allievi hanno riscontrato una frequenza diversificata e comunque tutti sono rientrati nel limite di assenze consentito dalle vigenti disposizioni;
- La valutazione riportata da tutti è stata positiva, di cui la maggior parte a partire da 75/100, con punte di eccellenza di oltre 90/100.

L'esperienza di formazione in aula

L'intervento formativo è stato affidato a docenti esperti nel settore che hanno alternato la teoria con esercitazioni pratiche e momenti di verifica dei contenuti appresi.

Alla fine di ogni unità formativa sono stati somministrate agli allievi verifiche di apprendimento volte a stimolare continuamente l'attenzione delle partecipanti, attraverso la somministrazione di

questionari/test a risposte multiple chiuse ed risposte aperte, nonché da prove pratiche, con lo scopo di verificare il livello di apprendimento e le competenze e capacità raggiunte in relazione agli obiettivi prefissati.

L'elaborazione delle prove e delle loro griglie di valutazione sono state predisposte dai docenti in collaborazione con il valutatore degli apprendimenti incaricato nel progetto.

Al termine delle lezioni, sono stati presentati alla commissione di esame gli esiti delle suddette valutazioni riguardanti le singole UF e lo stage. Tutti i candidati hanno riportato votazioni positive.

Azioni di accompagnamento all'apprendimento

Durante lo svolgimento del corso sono stati altresì effettuati i previsti colloqui:

- individuali che hanno consentito all'allievo di esprimersi e di riflettere sull'esperienza formativa che stava svolgendo sia per le attività di aula/laboratorio sia per quelle di stage, individuando i punti deboli e conoscenza da approfondire. E' stata anche un'occasione per pianificare un obiettivo professionale personalizzato e coerente con le reali opportunità offerte dal mercato del lavoro.
E' stata anche l'occasione per la definizione del proprio curriculum vitae e l'elaborazione del piano di azione per la ricerca del lavoro e per approfondire la propria formazione.
- di gruppo dove hanno avuto la possibilità di condividere e discutere le competenze professionali che stavano acquisendo con il corso, di lavorare sulle proprie esperienze di colloqui di lavoro per migliorare l'approccio e, in conclusione, di rivedere le proprie aspettative iniziali.

Risultati finali

Gli esami finali si sono tenuti nella sede dell'Istituto G. Giorgi di Lucca in data 14 e 15 maggio 2019.

Dei 10 allievi ammessi, se ne sono presentati 9 (1 allievo ha avuto gravi problemi di salute per cui non ha potuto essere presente e per il quale sarà chiesta una successiva convocazione della commissione non appena le sue condizioni fisiche lo permetteranno)

Di questi 8 hanno ottenuto l'idoneità a conseguire la qualifica mentre 1 allievo, non ha conseguito una valutazione positiva su tutte le UC ed al quale sarà quindi rilasciata la prevista certificazione delle competenze.

Customer satisfaction

Agli allievi è stato sottoposto, a cura dell'orientatrice, un questionario di soddisfazione che intendeva rilevare il grado di gradimento (con voti da 1 a 10) per i diversi aspetti che hanno caratterizzato l'attività formativa.

In particolare è stato chiesto loro un giudizio sugli Obiettivi del corso, sui contenuti e se il percorso aveva risposto alle sue aspettative iniziali.

Inoltre è stato chiesto un giudizio sui docenti (competenza, capacità di coinvolgimento,

disponibilità, chiarezza espositiva, puntualità, interazione tra teoria e pratica, predisposizione materiale didattico) e sulle figure del tutor in termini di disponibilità ed assistenza, chiarezza e nell'allestimento dell'aula.

Il questionario proseguiva con altre domande riguardanti il calendario, la durata e l'adeguatezza delle risorse tecniche impiegate (aula, laboratorio, attrezzature) nonché un parere sul soggetto organizzatore del corso.

Questionario di Customer Satisfaction PARTECIPANTE		Media
THOR 157993		
1)	OBIETTIVI, sono stati raggiunti gli obiettivi formativi indicati nel programma all'interno della cartellina all'inizio del corso?	7,6
2)	CONTENUTI, sono stati trattati i contenuti formativi indicati nel programma all'interno della cartellina all'inizio del corso?	8
3)	IL CORSO HA CORRISPOSTO ALLE SUE ASPETTATIVE INIZIALI?	8
4.a)	QUAL E' LA SUA OPINIONE SUI DOCENTI	
a.	COMPETENZA	8,4
b.	CAPACITÀ DI COINVOLGIMENTO	7,8
c.	DISPONIBILITÀ	8,0
d.	CHIAREZZA ESPOSITIVA	8,0
e.	RISPETTO DELL'ORARIO - PUNTUALITA'	7,9
f.	CAPACITÀ DI INTEGRARE LEZIONI TEORICHE CON ESERCITAZIONI E/O APPLICAZIONI DI CASI PRATICI	8,2
g.	PREDISPOSIZIONE DI MATERIALE DIDATTICO	8,0
5,a)	QUAL E' LA SUA OPINIONE SUI TUTOR?	
a.	DISPONIBILITÀ ED ASSISTENZA FORNITA	9,3
b.	CHIAREZZA ESPOSITIVA	9,3
c.	ALLESTIMENTO AULA	8,8
6)	IL CALENDARIO DEL MODULO HA CORRISPOSTO ALLE SUE ESIGENZE?	7
7)	COME VALUTA LA DURATA COMPLESSIVA DEL CORSO:	8
8)	RITIENE CHE LE RISORSE TECNICHE IMPIEGATE SIANO IDONEE?	
a.	AULA E/O LABORATORIO	8
b.	ATTREZZATURE	8

Dall'esame dei dati rilevati, possiamo affermare che tutti gli indicatori hanno avuto un giudizio più che buono con un punte di eccellenza per le figure dei tutor e sulla competenza dei docenti.

Un secondo questionario ha riguardato la valutazione dell'esperienza dello stage (sia osservativo che applicativo) ed un giudizio sulla coerenza dell'attività svolta rispetto alla fase formativa d'aula e sulla presenza e disponibilità del tutor aziendale. E' stato rilevato poi il rispetto degli orari ed il grado di integrazione nell'ambiente di lavoro.

L'elaborazione dei dati rilevati ha fornito i seguenti risultati:

Questionario di Customer Satisfaction PARTECIPANTE - STAGE		Media
THOR 157993		
1)	Coerenza dell'attività svolte rispetto alla fase formativa d'aula	8,6
2)	Presenza e disponibilità del tutor aziendale	9,2
3)	Rispetto degli orari previsti ad inizio stage	9,4
4)	Integrazione nell'ambiente di lavoro	9,2
5)	NOTE E SUGGERIMENTI: (NUOVI CORSI, SERVIZI AGGIUNTIVI, ECC...)	

Anche questa rilevazione ha fornito indicazioni estremamente positive su tutti gli indicatori rimarcando la soddisfazione degli allievi al termine dell'esperienza di stage.

Considerazioni finali

A conclusione di questo progetto, finanziato dalla Regione Toscana tra i progetti formativi biennali di istruzione e formazione professionale rivolti a soggetti che hanno assolto l'obbligo di istruzione e sono fuoriusciti dal sistema scolastico, possiamo evidenziare che gli allievi qualificati, anche a seguito dei positivi riscontri registrati durante il periodo di stage, hanno buone prospettive di inserimento lavorativo.

Per conoscere l'elenco degli allievi qualificati è possibile contattare l'Agenzia Formetica ai seguenti recapiti: Telefono 0583-444331 s.giovanoni@formetica.it

p. l'agenzia "Formetica"
La Coordinatrice del corso
Giovannoni Sonia
