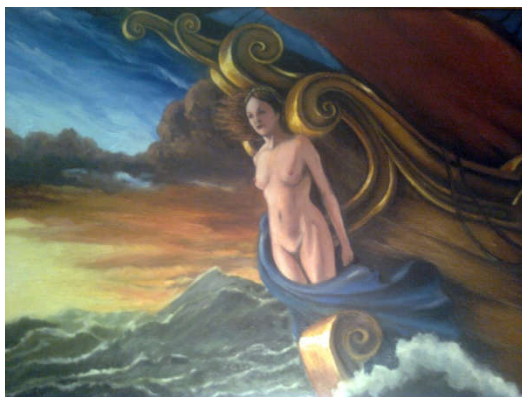


PROGETTO POLENA - Potenziare l'occupazione e lo sviluppo del settore Nautico

RELAZIONE FINALE

Corso di formazione professionale per
**“ADDETTO ALLA PREPARAZIONE, INSTALLAZIONE, CONTROLLO E
MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI IDRAULICI NAUTICI”**
CODICE PROGETTO 167087” - Matricola attività: 2017IS0084



Finanziato dalla Regione Toscana con Decreto Dirigenziale n. 13953 del 30/11/2016 a seguito dell'Avviso per la concessione di finanziamenti ex art. 17 comma 1 lett. a) e c) della L.R. 32/2002 per progetti formativi strategici relativi alla filiera Nautica e Logistica, a valere sul POR Obiettivo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione" FSE 2014-2020

Realizzato da FORMETICA, capofila di ATS, in partenariato con l'Istituto Galilei/Artiglio, l'Agenzia Formativa Percorso e lo Studio Sgrò .

Il progetto formativo

Il progetto Polena si proponeva di favorire la crescita e lo sviluppo delle aziende appartenenti al settore nautico attraverso diverse tipologie di azioni che, integrate tra loro, perseguissero l'obiettivo di migliorare la competitività delle imprese della filiera e di favorire l'occupazione.

Il progetto era articolato in 4 azioni di cui la prima rivolta a inattivi, inoccupati e disoccupati prevedeva tre percorsi formativi di cui uno, rivolto a 12 persone inattive, inoccupate o disoccupate per la figura professionale regionale dell'**Addetto alla preparazione, installazione, manutenzione e controllo degli impianti idraulici** (liv. 3EQF) con una curvatura specifica verso il settore nautico.

La ricerca Irpet, in merito ai fabbisogni professionali inerenti il settore nautico, evidenzia infatti l'esigenza di aggiornare le competenze e modalità di lavoro delle maestranze che operano nella cantieristica navale con l'esigenza di riprendere i vecchi mestieri, tra cui quello dell'idraulico adeguandolo ai cambiamenti tecnologici e procedurali avvenuti negli ultimi anni.

Il percorso in questione si poneva quindi l'obiettivo di avvicinare la vecchia figura dell'idraulico alle nuove esigenze del mercato in quanto esistono pochissime figure in grado di sviluppare impiantistica di grandi dimensioni mentre i cantieri si stanno ormai dirigendo verso la costruzione di imbarcazioni di oltre 50 metri con la necessità di disporre di manodopera altamente specializzata.

In questa fase stiamo vivendo il passaggio dall'oleodinamica all'elettronica. Le figure richieste oggi dai cantieri possiedono competenze che gli permettono operare in maniera integrata nei diversi spazi degli yacht, dalla sala macchine alla sentina, dall'impianto idraulico al condizionamento.

La figura in uscita sarà in grado di operare con chiavi di sostenibilità ambientale che consentano notevoli risparmi energetici e di acque a bordo.

Inoltre, questo percorso prevedeva un focus specifico nella lingua inglese considerata sia dall'analisi Irpet sia dal parlamento europeo una conoscenza indispensabile per la permanenza nel mercato del lavoro. La conoscenza della lingua inglese rappresenta uno strumento fondamentale per mantenere e creare rapporti con clienti che con fornitori.

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, manutenzione e controllo degli impianti termo-idraulici (407) Interviene, a livello esecutivo, nel processo di impiantistica termo-idraulica con autonomia e responsabilità limitate a ciò che prevedono le procedure e le metodiche della sua operatività. La qualificazione nell'applicazione/utilizzo di metodologie di base, di strumenti e di informazioni gli consentono di svolgere attività relative alla posa in opera di impianti termici, idraulici, di condizionamento e di apparecchiature idro-sanitarie, con competenze nell'installazione, nel collaudo, manutenzione e riparazione degli impianti stessi.	Installazione dell'impianto termoidraulico	UC 1744
	Controllo dell'impianto termoidraulico	UC 1745
	Manutenzione dell'impianto termoidraulico	UC 1805
	Pianificazione e organizzazione del processo di realizzazione dell'impianto termo-idraulico	UC 1806

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 e l'Istituto Galilei/Artiglio di Viareggio che ha messo a disposizione i locali (aule e laboratori) per lo svolgimento delle lezioni a cui si sono aggiunte – per sopraggiunti motivi logistici durante lo svolgimento del corso - le aule ed i laboratori dell'Istituto G.Giorgi di Lucca.

TEMPI DI EROGAZIONE: Da Dicembre 2017 a Febbraio 2019

ORE DI FORMAZIONE: 900 di cui 304 di stage 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	DIFF
1	Introduzione all' impiantistica termo idraulica nelle imbarcazioni	40	40	0
2	Strumenti e attrezzature di lavoro	20	20	0
3	Materiali e componentistica	30	30	0
4	Pianificazione, realizzazione manutenzione e controllo di impianti idraulici termici nautici	192	162	30
5	Pianificazione, realizzazione manutenzione e collaudo di impianti idro-sanitari nautici	90	70	20
6	Pianificazione realizzazione manutenzione di impianti di condizionamento nautici	60	50	10
7	Normativa di settore e conformità degli impianti	20	20	0
8	Sistemi di Comando, Controllo e Diagnostica impianti	30	30	0
9	Lavorazioni di saldatura	20	40	-20
10	Gestione commessa	20	20	0
11	Sicurezza	20	40	-20
12	Inglese tecnico	24	44	-20
13	UF stage	304	304	0
	Totale UF	870	870	0
	Servizi di accompagnamento (collettivo - 22 ore ed individuale - 8 ore)	30	30	
	Totale percorso	900	900	

Come si evince dal suddetto riepilogo, rispetto all'articolazione iniziale, è stata richiesta ed ottenuta la relativa autorizzazione a ridurre le UF 4, 5 e 6 per complessive 60 ore per potenziare altre 3 UF (la 9, la 11 e la 12) riguardanti tematiche di fondamentale importanza per la migliore riuscita del progetto: Saldatura, Sicurezza e la lingua Inglese)

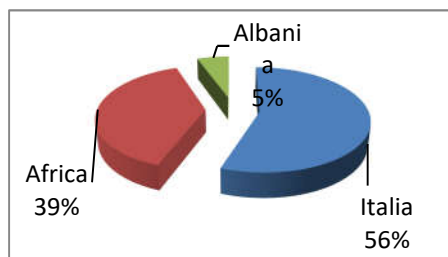
GLI ALLIEVI

Il corso ha avuto inizio con 13 allievi iscritti a fronte dei 12 posti disponibili. Dopo alcune lezioni 4 allievi si sono ritirati e successivamente (entro il termine previsto dalle vigenti disposizioni) sono stati ammessi ulteriori 5 allievi.

I 18 allievi coinvolti complessivamente coinvolti nel percorso erano così suddivisi:

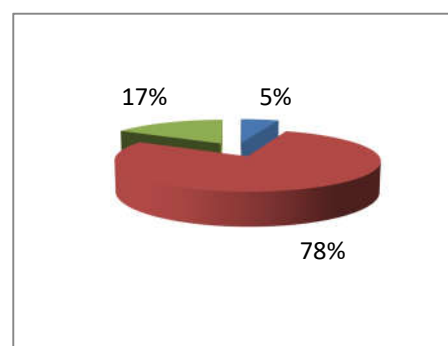
Per nazionalità:

Nazionalità	n.
Italiana	10
Africana	7
Albania	1
	18



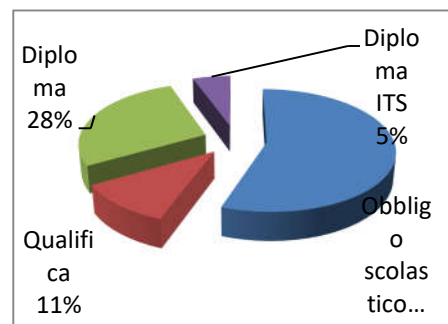
per fasce d'età:

Età	n.
meno di 20 anni	1
tra i 20 e 30 anni	14
oltre 30 anni	3
	18



per titolo di studio:

Titolo di studio	n.
Obbligo scolastico	10
Qualifica	2
Diploma	5
Diploma ITS	1
	18



Durante lo svolgimento delle lezioni si sono avuti n. 11 ritiri (4 subito dopo poche lezioni come già sopra ricordato e altri 7 in periodi successivi, dovuti prevalentemente all'ingresso/reingresso nel mondo del lavoro) per cui i frequentanti finali ed ammessi agli esami sono risultati n. 7.

L'esperienza di formazione in azienda

Come previsto dal progetto, durante il percorso formativo gli allievi hanno effettuato un periodo di stage di 304 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	Puccinelli Impianti srl	Via Scirocco 11 - Viareggio	2
2	Tubinavi nuovi impianti srl	Via Paolo Savi, 282 Viareggio	2
3	Gianneschi pumps and blowers	Via L.Gianneschi - Capezzano Pianore	1
4	Idealtubi	Loc. Bicchio - Viareggio	1
5	Naval system	Le Bocchette LU	1
			7

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	Puccinelli Impianti srl	304	152	50,00%	80
2	Puccinelli Impianti srl	304	32	10,53%	75
3	Tubinavi nuovi impianti srl	304	85	27,96%	84
4	Tubinavi nuovi impianti srl	304	54	17,76%	91
5	Gianneschi pumps and blowers	304	88	28,95%	100
6	Idealtubi	304	41,5	13,65%	89
7	Naval system	304	40	13,16%	91

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 molto positiva (a partire da 75/100) con una punta di eccellenza di 100/100.

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, elaborati dai singoli docenti di ciascun modulo e somministrato agli allievi in forma individuale, con lo scopo di verificare il livello di apprendimento raggiunto in relazione agli obiettivi prefissati.

Al termine delle lezioni teoriche è stato quindi predisposto un riepilogo delle valutazioni riportate da ciascun allievo che sono state presentate alla commissione di esame. La valutazione intermedia al termine del percorso, determinata dalla valutazione delle singole UF e dello stage, ha visto conseguire dai candidati votazioni molto positive, a partire da 73/100 fino a 90/100.

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

A seguito dell'effettuazione degli esami finali (tenutisi nella sede dell'Istituto G. Giordani di Lucca in data 11 e 12 febbraio 2019, tutti e 7 gli allievi ammessi, hanno ottenuto l'idoneità a conseguire la qualifica con punteggi tutti molto positivi.

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
Polena - Termoidraulici		
1)	OBIETTIVI , sono stati raggiunti gli obiettivi formativi indicati nel programma all'interno della cartellina all'inizio del corso?	7
2)	CONTENUTI , sono stati trattati i contenuti formativi indicati nel programma all'interno della cartellina all'inizio del corso?	7
3)	IL CORSO HA CORRISPONTO ALLE SUE ASPETTATIVE INIZIALI?	7
4)	QUAL E' LA SUA OPINIONE SUI DOCENTI	
a.	COMPETENZA	9
b.	CAPACITÀ DI COINVOLGIMENTO	9
c.	DISPONIBILITÀ	9
d.	CHIAREZZA ESPOSITIVA	9
e.	RISPETTO DELL'ORARIO - PUNTUALITA'	9
f.	CAPACITÀ DI INTEGRARE LEZIONI TEORICHE CON ESERCITAZIONI E/O APPLICAZIONI DI CASI PRATICI	9
g.	PREDISPOSIZIONE DI MATERIALE DIDATTICO	9
5)	QUAL E' LA SUA OPINIONE SUI TUTOR?	
a.	DISPONIBILITÀ ED ASSISTENZA FORNITA	10
b.	CHIAREZZA ESPOSITIVA	10
c.	ALLESTIMENTO AULA	10
6)	IL CALENDARIO DEL MODULO HA CORRISPONTO 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	7
9)	NOTE E SUGGERIMENTI: (NUOVI CORSI, SERVIZI AGGIUNTIVI, ECC...)	nd
10)	COSA NE PENSA DEL CONSORZIO FORMETICA: (ORGANIZZAZIONE, DISPONIBILITÀ, COMPETENZA, ECC..)	nd

Dall'esame dei dati rilevati, possiamo affermare che la qualità dei docenti e del tutor è risultata la cosa più apprezzata, ma anche tutti gli altri indicatori hanno avuto un giudizio più che buono.

Allievi qualificati

Di seguito si riporta l'elenco degli allievi che hanno conseguito la qualifica:

n.	Nominativo	Data di nascita	Luogo di nascita	Residenza	Telefono	Email
1	ABOUBAKAR MINTEH	01/01/1994	SENEGAL	Viale europa 81/b - Lammari - 55012 CAPANNORI - (LU)	3511297509	aboubakarminteh@gmail.com
2	BERTAGNA MARCO	19/08/1999	PISA	Via AURELIA SUD 389 - 55049 VIAREGGIO - (LU)	3497078612	mariocabretti99@gmail.com
3	DOLCI SIMONE	09/02/1991	PIETRASANTA (LU)	Via CEPPELO 25/C - CAPEZZANO PIANORE - 55041 CAMAIORE (LU)	3487393228	
4	GARZELLA MASSIMILIANO	24/01/1965	LUCCA (LU)	Via VIA FOSCOLO 45 - 55049 VIAREGGIO - (LU)	3482101565	
5	NUNOO FRANK ANNAN	01/12/1990	GHANA	Via XXV APRILE 24 - 19038 SARZANA - (SP)	3511297509	
6	SANYANG JEREBA	05/01/1993	GAMBIA	Viale XXV APRILE 24 - SARZANA - 19038 SARZANA - (SP)	3898175611 3512625092	
7	SIGNORIO ARMANDO	28/09/1982	MILANO	Via VIA CORSICA 55 - 55042 FORTE DEI MARMI - (LU)	3398274233	ASIGNORIO@HOT MAIL.IT

Considerazioni finali

A conclusione di questo progetto, finanziato dalla Regione Toscana all'interno della formazione finalizzata all'inserimento lavorativo, possiamo evidenziare che gli allievi qualificati, anche a seguito dei positivi riscontri registrati durante il periodo di stage, hanno buone prospettive di inserimento lavorativo che sarà monitorato nei prossimi sei mesi come previsto dall'avviso pubblico della Regione Toscana.